

النظريات والائسس العلمية فى تدريب الجمباز الحديث

الجزء الثانى

أجهزة حصان القفز- المتوازيين- العقلة

الدكتور / عادل عبد البصير على
أستاذ الميكانيكا الحيوية ورئيس قسم علوم الرياضة،
وعميد كلية التربية الرياضية ببورسعيد
جامعة قناة السويس

١٤١٨هـ / ١٩٩٨م

ملتزم الطبع والنشر
دار الفكر العربى
٩٤ شارع عباس العقاد - مدينة نصر - القاهرة
ت : ٢٧٥٢٩٨٤ ، فاكس : ٢٧٥٢٧٣٥

٧٩٦,٤ عادل عبد البصير على.
ع ان ظ النظريات والأسس العلمية فى تدريب الجمباز
الحديث/ عادل عبد البصير على . - القاهرة: دار الفكر
العربى، ١٩٩٨ .
٢ ج: إيض؛ ٢٤ سم.
المحتويات: ج ١ - أجهزة التمرينات الأرضية - الحلق -
حصان الحلق - ج ٢ - حصان القفز - المتوازيين - العقلة .
يشتمل على بيليو جرافيات .
تدمك : ٣ - ١٠٧٤ - ١٠ - ٩٧٧ .
١ - الجمباز . ٢ - ألعاب القفز . ٣ - ألعاب القوى
أ - العنوان .

2 هوريس للطباعة والنشر (مهندس/ هشام الشربيني وشركاه)

١ ش المدق - خلف رقم ١٨٤ ش بورسعيد - السيدة زينب ت : ٣٩٥٧٦١٤

إهداء



... إلى روح والدي ..

إلى زوجتي وأبنائي ..

إلى جميع الزملاء في مجال الجمباز،
إلى كل من أسهم في العمل على إخراج
هذا الجهد المتواضع إلى حيز الوجود أهدي
هذا الكتاب اعترافاً مني لما لهم من أفضال.

المؤلف

Page 1 of 100

Page 1 of 100

مُقتَرَحَات

خلال السنوات العشرة الماضية احتلت رياضة الجمباز مركزاً متقدماً بين الألعاب التي يتم التنافس عليها عالمياً وأولمبيا، وقارياً. ومحلياً، نتيجة لتطورها من الناحيتين القانونية والفنية، مما أدى إلى توافر المعلومات والمعارف النظرية والتطبيقية المرتبطة بتدريس وتدريب رياضة الجمباز، وقد سبق وتناولت بعض هذه المعارف والمعلومات النظرية والتطبيقات العلمية لهما على كل من أجهزة الحركات الأرضية وحصان الحلق والحلق فى الجزء الأول من كتاب «النظريات والأسس العلمية فى تدريب الجمباز الحديث» واستكمالا لهذه المعارف والمعلومات النظرية والتطبيقات العملية لها أضع بين أيديكم هذا المؤلف، وقد راعيت أن يشتمل على ثلاثة مجالات أساسية:

وهى:

- علاقة التحكيم بتدريب الجمباز.

- الأسس النظرية والتطبيقية لاختيار الناشئين فى الجمباز.

- تطبيقات عملية لتعليم الجمباز على كل من أجهزة حصان القفز، والمتوازيين، والعقلة مدعماً ذلك بالرسوم والصور التوضيحية أملاً أن يسد هذا الكتاب - بتكامل جزئيه - بعض النقص فى المكتبة العربية الرياضية، وأن يستفيد ويفيد منه كل من مدربى ومدرسى الجمباز وطلاب كليات التربية الرياضية فى المراحل المختلفة.

القاهرة فى ١٩٩٧ م

عادل عبد البصير على

المحتويات

الصفحة	الموضوع
٣	الإهداء
٥	مقدمة
١١	قائمة الجداول
١٣	قائمة الأشكال

الباب الأول

علاقة التحكيم بتدريب الجمباز

٢٣

الفصل الأول :

٢٥

أولا - تنظيم المحكام، المدربين، اللاعبين

٢٥

ثانيا - قانون الدرجات

٣٢

الفصل الثاني :

٦٧

أولا - تنظيم وإدارة بطولات الجمباز

٦٧

ثانيا - اختيار الناشئين

٧١

ثالثا - خطة تدريبية سنوية مقترحة لوسط مرحلة قاعدة

٧٧

التدريب (٩ - ١٢ سنة)

الباب الثاني

الخصائص الفنية والخطوات التعليمية

١١١

وطرق السند على جهاز حضان القفز

الفصل الثالث :

١١٣

أولا - تقديم

١١٤

ثانيا - الاصطلاحات الخاصة بحضان القفز

- ١١٥ ثالثا - خصائص تدريب الناشئين على حسان القفز
١١٨ رابعا - التمرينات الأساسية لتدريب الناشئين على حسان القفز

الفصل الرابع :

الخصائص الفنية وطرق تعليم

- ١٢٣ **وسند القفزات على حسان القفز للناشئين**
١٢٣ أولا - الخصائص الفنية لأداء القفزات
١٣٧ ثانيا - طرق تعليم وسند القفزات على حسان القفز

الباب الثالث

الخصائص الفنية والخطوات التعليمية

- ١٥١ **وطرق السند على جهاز المتوازيين**

الفصل الخامس :

- ١٥٣ أولا - القبضات
١٥٤ ثانيا - أوضاع الجسم بالنسبة للجهاز
ثالثا - الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند حركات المرجحات
١٦٠ الكبيرة

الفصل السادس :

- أولا - الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند حركات الكب على
٢٢١ المتوازيين
ثانيا - الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند حركات دوائر
٢٣٦ المقعدة
ثالثا - الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند حركات مرجحات
٢٥٠ الرجلين
٢٦٣ رابعا - حركات القوة والثبات

الباب الرابع
الخصائص الفنية والخطوات التعليمية
وطرق السند على جهاز العقلة

٢٧٣

الفصل السابع :

٢٧٤

تقديم

٢٧٥

أولا - القبضات

٢٧٧

ثانيا - أوضاع الجسم المختلفة على جهاز العقلة

ثالثا - الخصائص الفنية والخطوات التعليمية وطرق سند

٢٨٤

المرجحات الكبيرة

الفصل الثامن :

٣٦٩

أولا - الخصائص الفنية والخطوات التعليمية وطرق سند حركات

الكب

٣٩١

ثانيا - الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند حركات المرجحات

الدائرية الصغيرة من الارتكاز

الفصل التاسع :

٤١٠

أولا - الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند حركات المرجحات

الدائرية بإضافة الرجلين

٤١٣

ثانيا - الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند حركات مرجحات

الرجلين من الارتكاز

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
(١)	متطلبات الصعوبة على أجهزة التمرينات الأرضية،	
٣٤	حصان الحلق، والمتوازيين والعقلة في جميع المسابقات.	
(٢)	تصنيف أخطاء الأداء.	٤٠
(٣)	خصومات المستشار (أ)	٤٢
(٤)	الأخطاء والخصومات في الحركات الأرضية	٤٦
(٥)	أنواع أخطاء الأداء والخصومات المقابلة لها على حصان الحلق.	٤٨
(٦)	الأخطاء والخصومات على الحلق.	٥٤
(٧)	الأخطاء والخصومات على حصان القفز.	٥٩
(٨)	الأخطاء والخصومات على المتوازيين.	٦٢
(٩)	الأخطاء والخصومات على العقلة.	٦٥
(١٠)	تسجيل أسماء اللاعبين.	٧٨
(١١)	توزيع ساعات التدريب على فترات الخطة التدريبية السنوية	
٧٨	لمستوى وسط قاعدة التدريب.	
(١٢)	التوزيع الزمني المخصص للتدريب الواحد على مستويات	
	التدريب الواحد في مراحل الخطة التدريبية المختلفة لمستوى	
٧٩	وسط قاعدة التدريب.	
(١٣)	المهارات المقترح تعليمها وإتقانها للاعبين في وسط مرحلة	
٨١	قاعدة التدريب.	
(١٤)	واجبات المرحلة الانتقالية.	٨٣
(١٥)	واجبات الفترة الأولى من المرحلة الإعدادية.	٨٤
(١٦)	واجبات الفترة الثانية من المرحلة الإعدادية.	٨٦
(١٧)	واجبات الفترة الثالثة من المرحلة الإعدادية.	٨٩
(١٨)	واجبات المرحلة الرئيسية.	٩٢
(١٩)	نموذج لبرنامج تدريبي لتنمية القوة العضلية المميزة بالتحمل	
	للناشئين في الجمباز باستخدام التدريب الدائري بطريقة التدريب	
١٠٠	الفترة المنخفض الشدة.	

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
(٢٠)	نموذج لبرنامج تدريبي لتنمية القوة المميزة بالسرعة للناشئين في الجيمباز باستخدام التدريب الدائري بطريقة التدريب الفترى المرتفع الشدة.	١٠١
(٢١)	نموذج لبرنامج تدريبي لتنمية القوة العضلية القصوى للناشئين في الجيمباز باستخدام التدريب الدائري بطريقة التدريب التكرارى.	١٠٢
(٢٢)	نموذج لبرنامج تدريبي لتنمية صفتى القوة والمرونة لوسط مرحلة قاعدة التدريب على مدار السنة التدريبية.	١٠٣
(٢٣)	نموذج لبرنامج تدريبي لتنمية صفتى الرشاقة وتحمل الأداء لوسط مرحلة قاعدة التدريب.	١٠٥
(٢٤)	معدلات قياس مستوى اللياقة البدنية الخاصة للناشئين لوسط مرحلة قاعدة التدريب (٩ - ١٢ سنة).	١٠٦
(٢٥)	استمارة خاصة بتسجيل تحليل مستوى اللياقة البدنية الخاصة للاعب الجيمباز لوسط مرحلة قاعدة التدريب.	١٠٩
(٢٦)	استمارة تسجيل درجات تحليل مستوى اللياقة المهارية للاعبين فى مستوى وسط قاعدة التدريب.	١١٠
(٢٧)	حركات المرجحات على المتوازيين.	١٦٠
(٢٨)	حركات الكب على المتوازيين.	٢٢١
(٢٩)	حركات دوائر المقعدة على جهاز المتوازيين.	٢٣٦
(٣٠)	حركات مرجحات الرجلين على المتوازيين.	٢٥٠
(٣١)	حركات القوة والإثبات على جهاز المتوازيين.	٢٦٤
(٣٢)	المرجحات الكبيرة على جهاز العقلة.	٢٨١
(٣٣)	حركات الكب على جهاز العقلة.	٢٦٩
(٣٤)	حركات دائرية صغيرة بإضافة الرجلين على جهاز العقلة.	٤٠٩

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
(١)	نظام جلوس الحكام	٢٩
(٢)	تحديد الأخطاء الفنية وشكل الجسم	٣٨
(٣)	أبعاد مساحة الأرض المسموح اللعب فيها	٤٤
(٤)	أوضاع بدء العنصر على طرف الحصان	٤٨
(٥)	تمرين خاص بالارتقاء	١١٩
(٦)	تمرين خاص بدفع اليدين رقم (١)	١٢٠
(٧)	تمرين خاص بدفع اليدين رقم (٢)	١٢٠
(٨)	تمرين خاص بدفع اليدين رقم (٣)	١٢٠
(٩)	منحنى التغير فى سرعة الاقتراب خلال القفزة الطائرة على الطرف	
١٢٥	الأمامى للأعبى الجمباز لدى المستوى العالى	
(١٠)	منحنى تزايد السرعة الانتقالية لجسم اللاعب خلال الاقتراب	
١٢٥	لأخذ الارتقاء على حصان القفز	
(١١)	طريقة وضع القدم على الأرض أثناء الاقتراب	١٢٦
(١٢)	شكل الجسم أثناء مراحل وضع المشط عند كل من الارتكاز	
١٢٧	الأمامى، والخلفى خلال الاقتراب على حصان القفز	
(١٣)	شكل الجسم أثناء خطوة أخذ الارتقاء على سلم القفز (الخطوة	
١٢٨	النهائية للاقتراب وبداية الارتقاء)	
(١٤)	منحنى القوة المؤثرة على مركز ثقل كتلة الجسم فى كلا	
	الاتجاهين الرأسى (Y) والأفقى (X) خلال الدفع بالقدمين أثناء	
١٣٠	أداء الشقلبة الأمامية على اليدين على حصان القفز	
(١٥)	شكل المشطين على سلم القفز (توزيع الارتكاز بدرجة متساوية	
١٣١	على المشطين)	
(١٦)	شكل الجسم خلال مرحلة الطيران الأول	١٣٢
(١٧)	شكل اليدين الصحيح خلال مرحلة الارتكاز	١٣٤
(١٨)	شكل اليدين الخاطئ أثناء مرحلة الارتكاز	١٣٤
(١٩)	دفع الحصان باليدين	١٣٤

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
(٢٠)	القفز فتحا	١٣٧
(٢٠ - أ)	تمرين تمهيدى رقم (١)	١٣٨
(٢٠ - ب)	تمرين تمهيدى رقم (٢)	١٣٨
(٢١)	القفز داخلا	١٤٠
(٢٢ - أ)	تمرين تمهيدى رقم (١)	١٤١
(٢٢ - ب)	تمرين تمهيدى رقم (٢)	١٤١
(٢٢ - ج)	تمرين تمهيدى رقم (٣)	١٤١
(٢٣)	القفزة الطائرة	١٤٢
(٢٤)	تمرين تمهيدى رقم (١)	١٤٣
(٢٥)	الشفقة الأمامية على اليدين	١٤٤
(٢٦ - أ)	تمرين تمهيدى رقم (١)	١٤٥
(٢٦ - ب)	تمرين تمهيدى رقم (٢)	١٤٦
(٢٧)	الدورة الهوائية الأمامية المنحنية	١٤٧
(٢٨)	القبضة العادية	١٥٤
(٢٩)	القبضة المقلوبة	١٥٤
(٣٠)	القبضة الخارجية	١٥٤
(٣١)	القبضة الداخلية	١٥٤
(٣٢)	قبضة الرسغ	١٥٤
(٣٣)	القبضة المعكوسة	١٥٤
(٣٤)	الارتكاز المقاطع بالقبضة العادية	١٥٥
(٣٥)	الارتكاز على الساعدين المقاطع	١٥٥
(٣٦)	الارتكاز المقاطع على العضدين	١٥٦
(٣٧)	الارتكاز زاوية	١٥٦
(٣٨)	ارتكاز الكب	١٥٦

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
(٣٩)	الارتكاز الأفقى	١٥٦
(٤٠)	تعلق الكب بالقبضة الداخلية	١٥٧
(٤١)	الوقوف خارج موازى مواجه	١٥٨
(٤٢)	الوقوف خارج موازى خلفى	١٥٨
(٤٣)	الوقوف خارج مقاطع بالجانب الأيسر أو الأيمن	١٥٨
(٤٤)	الوقوف خارجا موازى بالجانب الأيسر	١٥٨
(٤٥)	الوقوف داخلا مقاطع	١٥٩
(٤٦)	الوقوف داخلا موازى	١٥٩
(٤٧)	الطلوع بالمرجحة الأمامية للارتكاز	١٦٢
(٤٨)	دائرة خلفية مستقيمة على العضدين من الارتكاز على العضدين	
	للارتكاز المقاطع	١٦٤
(٤٩)	نصف لفة من المرجحة الأمامية من الارتكاز للارتكاز المقاطع	
	على العضدين	١٦٧
(٥٠)	نصف لفة من المرجحة الأمامية من الارتكاز للارتكاز المقاطع .	١٧٠
(٥١)	دورة هوائية خلفية مستقيمة من الارتكاز العمودى للارتكاز	
	المقاطع	١٧١
(٥٢)	دورة هوائية خلفية مستقيمة من المرجحة الأمامية للوقوف مقاطع	
	بالجانب الأيسر	١٧٤
(٥٣)	دورة هوائية خلفية مستقيمة من الارتكاز العمودى للارتكاز	
	العمودى	١٧٨
(٥٤)	نصف لفة من المرجحة الأمامية من الارتكاز العمودى للارتكاز	
	العمودى	١٨٠
(٥٥)	نصف لفة من المرجحة الأمامية	١٨١
(٥٦)	دورة هوائية خلفية مستقيمة مع نصف لفة من المرجحة الأمامية	
	للوقوف مقاطع بالجانب الأيسر	١٨٣

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
(٥٧)	دورتان هوائيتان متكورتتان خلفيتان من المرجحة الأمامية للوقوف	١٨٧
(٥٨)	مقاطع بالجانب الأيسر	١٨٩
(٥٩)	لفة كاملة من المرجحة الأمامية من الارتكاز العمودي للارتكاز	١٩٢
(٦٠)	العمودي (ديميدوف)	١٩٤
(٦١)	الطلوع بالمرجحة الخلفية	١٩٧
(٦٢)	دورة هوائية أمامية منحنية من الارتكاز المقاطع للارتكاز على	٢٠٠
(٦٣)	العضدين	٢٠٣
(٦٤)	نصف لفة بالمرجحة الخلفية من الارتكاز على العضدين للارتكاز	٢٠٥
(٦٥)	المقاطع	٢٠٥
(٦٦)	الطلوع بالمرجحة الخلفية والقفز فتحة من الارتكاز على العضدين	٢٠٧
(٦٧)	للارتكاز المقاطع	٢٠٨
(٦٨)	نصف لفة من المرجحة الخلفية من الارتكاز المقاطع للارتكاز	٢١٠
(٦٩)	المقاطع	٢١٣
(٧٠)	التمرين التمهيدى الثانى	٢١٦
(٧١)	نصف لفة من المرجحة الخلفية من الارتكاز لتعلق الكب	٢١٧
(٧٢)	التمرين التمهيدى	٢٢٢
(٧٣)	الطلوع بالمرجحة الخلفية للارتكاز العمودي	
(٧٤)	دورة هوائية منحنية من المرجحة الخلفية للوقوف المقاطع	
(٧٥)	بالجانب الأيسر	
(٧٦)	دورة هوائية منحنية من المرجحة الخلفية مع نصف لفة من	
(٧٧)	الارتكاز المقاطع للوقوف بالجانب الأيسر	
(٧٨)	دورة هوائية منحنية من المرجحة الخلفية من الارتكاز المقاطع	
(٧٩)	للارتكاز المقاطع	
(٨٠)	نصف لفة بالقبضة المقلوبة من المرجحة الخلفية للارتكاز	
(٨١)	العمودى	
(٨٢)	الطلوع بالكب من الكب على العضدين للارتكاز المقاطع	

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
(٧٣)	طلوع الكب من الارتكاز المقاطع للارتكاز المقاطع	٢٢٤
(٧٤)	طلوع الكب من التعلق للارتكاز المقاطع	٢٢٦
(٧٥)	طلوع الكب مع نصف لفة من التعلق للارتكاز على الكتفين ...	٢٢٩
(٧٦)	التمرين التمهيدي	٢٣٠
(٧٧)	طلوع الكب مع نصف لفة من التعلق للارتكاز المقاطع	٢٣١
(٧٨)	طلوع الكب من التعلق للارتكاز على اليدين	٢٣٢
(٧٩)	طلوع الكب الخلفي من التعلق للارتكاز العمودي	٢٣٥
(٨٠)	طلوع الكب لأعلى من الارتكاز المقاطع للارتكاز على العضدين	٢٣٧
(٨١)	الطلوع بالكب الدائري الخلفي من الوقوف المقاطع الداخلي للارتكاز على العضدين	٢٣٩
(٨٢)	طلوع الكب لأعلى مع نصف لفة من الارتكاز المقاطع للارتكاز على العضدين	٢٤٣
(٨٣)	طلوع بالكب الدائري الخلفي من الارتكاز المقاطع للارتكاز المقاطع	٢٤٤
(٨٤)	الطلوع بالكب الدائري الخلفي مع القفز فتحا للارتكاز المقاطع ..	٢٤٦
(٨٥)	التمرين التمهيدي	٢٤٧
(٨٦)	الطلوع بالكب الدائري الخلفي مع نصف لفة للارتكاز المقاطع .	٢٤٨
(٨٧)	القفزة المنحنية فتحا من الارتكاز المقاطع للارتكاز زاوية	٢٥١
(٨٨)	القفزة المنحنية فتحا من الارتكاز العمودي الموازي للنزول	٢٥٣
(٨٩)	القفزة المنحنية فتحا من الارتكاز العمودي للنزول	٢٥٦
(٩٠)	القفزة المنحنية فتحا من الارتكاز العمودي على يد واحدة للنزول	٢٥٦
(٩١)	الطلوع بالتلويح الدائري الخلفي	٢٥٧

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
(٩٢)	التلويح الدائري المواجه من الارتكاز المقاطع للارتكاز المقاطع .	٢٦٠
(٩٣)	التلويح الدائري المواجه من الارتكاز المقاطع للارتكاز العمودي	٢٦٢
(٩٤)	الصعود للارتكاز العمودي المقاطع ببطء بشئ الجذع والذراعين	
	والثبات ٢ ثانية	٢٦٥
(٩٥)	الصعود للارتكاز العمودي ببطء باستقامة الذراعين وثني الجسم .	٢٦٧
(٩٦)	الصعود للارتكاز العمودي ببطء باستقامة الذراعين والجسم ...	٢٦٨
(٩٧)	الارتكاز العمودي المقاطع	٢٦٩
(٩٨)	الارتكاز العمودي على ذراع واحدة	٢٧٠
(٩٩)	القبضة العادية	٢٧٥
(١٠٠)	القبضة المقلوبة	٢٧٥
(١٠١)	القبضة المعكوسة	٢٧٦
(١٠٢)	القبضة المختلفة (المتنوعة)	٢٧٦
(١٠٣)	القبضة المتقاطعة	٢٧٦
(١٠٤)	التعلق	٢٧٧
(١٠٥)	التعلق الخلفي	٢٧٧
(١٠٦)	تعلق الكب	٢٧٨
(١٠٧)	الارتكاز الموازي المواجه	٢٧٨
(١٠٨)	الارتكاز الموازي الخلفي	٢٧٨
(١٠٩)	الارتكاز المفتوح	٢٧٩
(١١٠)	الارتكاز المفتوح بمساعدة الرجلين	٢٧٩
(١١١)	الارتكاز بمساعدة القدمين	٢٨٠
(١١٢)	الوقوف على اليدين (الارتكاز العمودي)	٢٨٠
(١١٣)	الارتكاز بالركوب	٢٨٠
(١١٤)	الطلوع بالمرجحة الأمامية والنزول للوقوف الموازي الخلفي ...	٢٨٤

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
(١١٥)	الدائرة الأمامية الكبرى	٢٨٧
(١١٦)	الدائرة الأمامية الكبرى متبوعة بنصف لفة للارتكاز العمودي	
٢٩٠	بالقبضة المقلوبة	
(١١٧)	الدائرة الأمامية الكبرى المتبوعة بدائرة صغيرة بمساعدة الرجلين	
٢٩٤	للارتكاز العمودي بالقبضة المعدولة (العادية)	
٢٩٧	الدائرة الأمامية الكبرى متبوعة بدورة هوائية خلفية مستقيمة ..	
(١١٨)	الدائرة الأمامية معكوسة من الارتكاز الموازي الخلفي للارتكاز	
(١١٩)	الموازي	٣٠٠
(١٢٠)	دائرة أمامية كبيرة متبوعة بدائرة صغيرة فتحا للارتكاز العمودي ..	٣٠٤
(١٢١)	دائرة معكوسة مرتين من الارتكاز الموازي الخلفي	٣٠٨
(١٢٢)	دائرة أمامية معكوسة مع نصف لفة من الارتكاز الموازي	
٣١٠	للارتكاز الموازي المواجه	
(١٢٣)	دائرة أمامية كبرى متبوعة بدورة هوائية خلفية مستقيمة مع نصف	
٣١٢	لفة والهبوط	
(١٢٤)	الدائرة الأمامية الكبرى متبوعة بدورة هوائية خلفية مستقيمة مع	
٣١٥	اللف حول المحور الطولي للجسم	
٣١٦	الدائرة الأمامية الكبرى متبوعة بدورتين هوائيتين متكورتين ...	
٣٢٠	الطلوع بالمرجحة الارتدادية الخلفية للارتكاز الموازي المواجه ..	
٣٢٢	الدائرة الخلفية الكبرى	
٣٢٥	الدائرة الخلفية الكبرى مع تغيير القبضة بالقبضة المتنوعة	
(١٢٩)	الدائرة الخلفية الكبرى مع نصف لفة للارتكاز العمودي بالقبضة	
٣٢٧	العادية	
(١٣٠)	الطلوع بالتلويح الجانبي المفتوح للارتكاز المفتوح من التعلق	
٣٣٠	بالقبضة المختلفة	

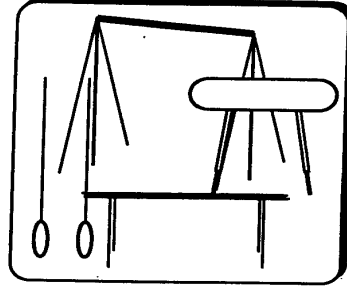
قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
(١٣١)	الدائرة الخلفية الكبرى متبوعة بدورة هوائية أمامية منحنية	٣٣٣
(١٣٢)	المرجحة الخلفية متبوعة بالقفز مع اللف لفة كاملة للتعليق (حركة البريمة)	٣٣٦
(١٣٣)	المرجحة الخلفية متبوعة باللف نصف لفة للتعليق المعكوس ..	٣٣٨
(١٣٤)	الطلوع بالتلويح الدائري الخلفي	٣٤١
(١٣٥)	تلويح خلفي للتعليق	٣٤٤
(١٣٦)	دائرة خلفية متبوعة بقفزة طائرة فتحا	٣٤٦
(١٣٧)	دائرة خلفية كبرى متبوعة بقفزة طائرة مضمومة	٣٤٩
(١٣٨)	دائرة خلفية كبرى متبوعة بدورة هوائية مستقيمة مع نصف لفة ..	٣٥٠
(١٣٩)	الطلوع بالمرجحة الخلفية مع لفة كاملة للارتكاز الموازي المواجه بالقبضة العادية	٣٥٣
(١٤٠)	دائرة خلفية كبرى متبوعة بدائرة خلفية كبرى بالقبضة المعكوسة	٣٥٥
(١٤١)	المرجحة خلفا والقفز فتحا للتعليق الخلفي	٣٥٨
(١٤٢)	المرجحة خلفا والقفز فتحا مع اللف نصف لفة للتعليق	٣٦٠
(١٤٣)	دائرة كب خلفية مقلوبة	٣٦٣
(١٤٤)	دائرة خلفية متبوعة بقفزة طائرة مضمومة مع اللف لفة كاملة ..	٣٦٦
(١٤٥)	الطلوع بالكب من التعليق للارتكاز بالقبضة العادية أو المقلوبة	٣٧٠
(١٤٦)	الطلوع بالكب البرجلى بالمرجحة من التعليق بالقبضة العادية ..	٣٧٢
(١٤٧)	الطلوع بالكب داخلا بالقبضة العادية للارتكاز الموازي الخلفي .	٣٧٥
(١٤٨)	الطلوع بالكب داخلا بالقبضة العادية مع التلويح بالرجلين فتحا للارتكاز الموازي المواجه بالقبضة العادية	٣٧٧
(١٤٩)	الطلوع بالكب داخلا بالخلف من التعليق بالقبضة العادية للارتكاز الموازي الخلفي	٣٨٠

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
(١٥٠)	تمرين تمهيدى	٣٨٢
(١٥١)	الطلوع بالكب داخلا بالخلف من الارتكاز الخلفى بالقبضة	
	العادية للارتكاز الموازى الخلفى	٣٨٣
(١٥٢)	دورة خلفية من الكب الداخلى للتعلق	٣٨٥
(١٥٣)	الكب الداخلى بالخلف بالقبضة المتنوعة مع نصف لفة	٣٨٧
(١٥٤)	الكب لأعلى للنزول	٣٩١
(١٥٥)	الكب لأعلى مع اللف نصف لفة	٣٩٤
(١٥٦)	دائرة كب خلفية صغيرة للارتكاز العمودى	٣٩٦
(١٥٧)	كب لأعلى مع دورة هوائية أمامية متكورة	٣٩٨
(١٥٨)	دائرة القدمين فتحا للنزول	٤٠٢
(١٥٩)	دائرة قدمين ضما متبوعة بدورة هوائية أمامية متكورة	٤٠٥
(١٦٠)	دائرة قدمين ضما للخلف	٤١١
(١٦١)	القفزة المتكورة للنزول من الارتكاز العمودى	٤١٣
(١٦٢)	القفزة المنحنية فى النزول من الارتكاز العمودى	٤١٦
(١٦٣)	القفزة المنحنية فتحا للنزول من الارتكاز العمودى	٤١٧

العليب الأول علاقة التحكيم بتدريب الجُمباز



اولا . تنظيم الحكام، المدربين،
اللاعبين
ثانيا . قانون الدرجات

الفصل الأول

اولا . تنظيم وإدارة بطولات الجُمباز
ثانيا . اختيار الناشئين
ثالثا . خطة تدريبية سنوية مقترحة لوسط
مرحلة قاعدة التدريب (٩-١٢ سنة)

الفصل الثاني

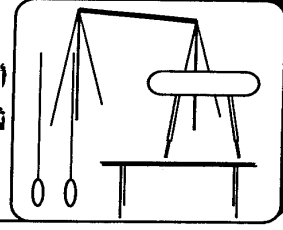
تمهيد

تعد قواعد وتعليمات وإرشادات القانون الدولي للجيمبار أحد الأسس الهامة التى تحدد معالم الحركة من حيث شكلها ودرجة صعوبتها ووقت أداؤها وطرائق ربط الحركات بعضها ببعض، لذا فهى من الأمور التى يتحتم على المدرب واللاعب الإلمام بها ودراستها دراسة واعية لكونها أحد الأسس المتحركة فى أداء حركات الجيمبار.

لذا رأيت تخصيص الصفحات التالية لتلخيص بعض البنود الهامة التى أرى من وجهة نظرى أنها هامة وضرورية بالنسبة للعاملين فى ميدان تدريب الجيمبار وفقا لأحدث التعديلات التى تمت فى قانون تحكيم الجيمبار.

الفصل الأول

أولا - تنظيم الحكام، المدربين، اللاعبين
ثانيا - قانون الدرجات



أولا - تنظيم الحكام، المدربين، اللاعبين

أ - أهداف وأغراض قانون التحكيم

مادة (١):

١ - يهدف قانون تحكيم الجمناز إلى ضمان أفضل أسلوب موضوعي لتقويم الجمن الحركية فى بطولات الرجال على المستوى العالمى، ويرمى ضمن أهدافه إلى زيادة معلومات ومهارة الحكام والعمل كدليل للاعبين والمدربين فى تكوين الجمن الحركية والاستعداد للبطولات أو المسابقات.

٢ - تتأسس القواعد فى قانون التحكيم على اللوائح الفنية للاتحاد الدولى للجمناز وعلى القرارات التى اتخذتها اللجنة الفنية، بالإضافة إلى المواد التى تنبع من الحلقات الدراسية، مع الوضع فى الحسبان الخبرة العملية والتطور الحديث لرياضة الجمناز.

٣ - يجب على الحكام الالتزام بقانون التحكيم دون أى انحراف، وإلا تعرضوا للإعفاء من مهمتهم بواسطة مديرى البطولة.

٤ - توصى اللجنة الفنية باستخدام قانون التحكيم فى تقويم التمارين فى كل المباريات الوطنية أيضا.

ب - وظائف وتنظيم مستشارى حكام الجهاز

مادة (٢):

حقوق وواجبات الحكام بصفة عامة.

١ - يجب أن يكون الحكام على ارتباط وثيق بمجال رياضة الجمناز مع استمرار تنمية خبراتهم العملية.

- المتطلبات الأساسية لمزاولة التحكيم هي:
- دراية تامة بقانون تحكيم الاتحاد الدولي للجيمباز.
 - دراية تامة باللائحة الفنية للاتحاد الدولي للجيمباز.
 - إثبات النجاح في مهمة التحكيم في المسابقات الدولية واللقاءات الودية والمباريات المحلية.
 - القدرة على إظهار المهارة والعدالة خلال المباريات.
- ٢ - يتحتم على جميع أعضاء لجنة التحكيم ما يلي:
- حضور جميع الاجتماعات الخاصة بتوجيهات الحكام وجدول البطولة المعينة.
 - التواجد في مكان إقامة البطولة قبل البداية بساعة.
 - الاستعداد الكافي للقيام بالمهام الملقاة على عاتقهم.
 - المظهر اللائق، ويفضل ارتداء بنطلون رمادي، جاكيت كحلي وقميص أبيض وربطة عنق.
- ٣ - ينبغي على كل حكم أثناء البطولة:
- عدم مغادرة المكان المحدد لجلوسه.
 - عدم الاتصال بأشخاص آخرين.
 - عدم الدخول في مناقشات مع المدربين، والحكام الآخرين.
- مادة (٣):

حقوق وواجبات أعضاء اللجنة الفنية:

- ١ - يقوم أعضاء اللجنة الفنية بالاتحاد الدولي للجيمباز بالعمل كمراقبين على جميع الأجهزة وأعضاء في لجنة المراقبة على كل جهاز.
- ٢ - يتكون عملهم من مراقبة عمل وسلوك الحكام بما فيهم حكم الفصل وتسجيل أى انحراف لدرجات الحكام في الدرجة النهائية على أساس «الخطوط الرئيسية لرقابة الحكام».
- ٣ - في حالة إعادة الانحراف - يتم إخطار رئيس لجنة الجهاز - حتى إذا لزم الأمر - بعد العقوبات المقررة في التعليمات الفنية على الحكم المنحرف.
- ٤ - يجب على المراقبين أن يقوموا كل التمارين حتى إذا تتطلب الموقف المناقشة يستطيعون أن يشتركوا فيها على أساس سليم.
- ٥ - في الحالات الاستثنائية فقط عند الانحراف الشديد - وبعد الاتفاق مع رئيس

لجنة الجهاز - يحق للمساعد الفني والمراقب أن يطلب اجتماع الحكام بغرض الوصول إلى الدرجة الصحيحة.

٦ - حتى يتمكن المراقبون من القيام بواجباتهم - يجب جلوسهم مع رئيس لجنة الجهاز حتى يتمكنوا من الاطلاع الفوري على درجات كل حكام الجهاز.

مادة (٤):

حقوق وواجبات المساعدين الفنيين:

١ - يستخدم المساعدون الفنيون في جميع بطولات الاتحاد الدولي للجمباز على جمع الأجهزة. ويساعد المساعد الفني رئيس حكام الجهاز كمستشار وكلاهما عضو معين مستشار. المساعدون الفنيون (والحكام (أ)) سوف يختارون من سجل هؤلاء الذين لهم إنجازات وخبرة وتنفوق في نتائج الاختبارات التحكيم.

٢ - من واجبات المستشار (أ) العمل على توافق حساب محتوى قيمة التمرينات وإبلاغ رئيس الحكام عن أى مخالفة للحكام. وهو يركز على أداء الصعوبات والمتطلبات الخاصة، ونقاط المحسنات.

٣ - لإتمام مهام واجباتهم يجب التحقق من عدم وجود أخطاء في تسجيل محتوى التمرين. ويسلم التسجيلات والملاحظات إلى رئيس حكام الجهاز للتحقق منها، وتستخدم هذه الملاحظات كأساس لحل المشكلات الناجمة بين الحكام.

٤ - تسليم تقرير مختصر بعد نهاية البطولة موضح فيه المشاكل والمخالفات أو الملابس مع ذكر أسماء اللاعبين المعنيين بهذه النقاط، ويجب عليه إعداد تقرير كتابي في حينه يعتمد في مضمونه على المتطلبات التي وضعتها اللجنة الفنية ويبلغه للاتحاد الدولي للجمباز في خلال شهرين من البطولة.

مادة (٥):

واجبات وحقوق الحكام:

١ - وظائف الحكام متساوية تحت مسئولية اللجنة الفنية للرجال، ووفقا للفصل ٢٠٨٠٨ و ١٠٩٠٨ للجنة الفنية. يراقب الحكام المستشار (أ) أو المستشار (ب). وهم ملتزمون بسرعة تصحيح وتسجيل وتقويم جميع التمرينات في مسابقاتهم تبعا لقانون الدرجات هذا.

٢ - الحكام المستشارون (أ) مسئولون عن تسجيل وتقويم مايلي:
الصعوبة.

المتطلبات الخاصة.

قرارات تحكيم نقاط المحسنات.

٣ - الحكام المستشارون (ب) مسئولون عن تقويم عرض التمرين وملاحظة فنية ووضع ومجال التنفيذ.

٤ - إضافات تشتمل عليها واجباتهم:

- إتمام تصحيح بطاقات التسجيل بطريقة علاجية.
- الالتزام بالتركيب المعطى بواسطة رئيس حكام الجهاز.
- المساعدة لتجنب عرقلة المسابقة.
- التأكد من أن مساعدات تسجيل الدرجات بواسطة السكرتارية وصحة نقل الدرجات إلى الأجهزة الإلكترونية.

إذا أخطأ التسجيل على الشاشة، رئيس حكام الجهاز يصححه على الفور.

إعلان الاستعداد للحكم فى لحظة إشارة رئيس حكام الجهاز بخلو الجهاز.

مادة (٦):

الإجراءات المتخذة ضد الحكام:

- ١ - الانحراف عن قانون التحكيم أو تعليمات اللجنة الفنية قد تسبب فى توقيع الجزاءات، ويتم ذلك من قبل رئيس اللجنة الفنية أو رئيس لجنة الاستئناف.
- ٢ - الانحراف عن قانون التحكيم أى السلوك غيرالسليم للحكام يتضمن:
- تعمد التحيز أو التحامل المقصود لفريق أو عدة فرق . . أى لاعب معين أو أكثر.

- تكرار إعطاء درجات مرتفعة أو منخفضة جدا.

- عدم الالتزام بالتعليمات الصادرة من اللجنة الفنية أو رئيس لجنة الحكام.

- عدم المشاركة فى الحلقات الدراسية للحكام.

- عدم الالتزام بالتعليمات الخاصة بنظام المباراة.

- عدم ارتداد الملابس الصحيحة

٣ - الإجراءات التى يمكن اتخاذها ضد الحكم.

الإبعاد من البطولة بناء على تعليمات من رئيس اللجنة الفنية لعدم المشاركة فى اجتماع الحكام.

تحذير شفهي من رئيس لجنة مستشارى الجهاز

أى مخالفات أخرى للنظم الفنية.

مادة (٧) :

تنظيم التحكيم على الأجهزة:

١ - هيئة الحكام على كل جهاز فى جميع بطولات الاتحاد الدولى للجمباز تتكون من مستشار (أ)، مستشار (ب) كما يلى:

مستشار (أ) مستشار (ب)

واحد مساعد فنى + حكم واحد ٦ حكام

ويعمل هؤلاء الحكام تحت قيادة رئيس حكام الجهاز.

٢ - فى البطولات الأوربية والرئيسية توصى بتطبيق نظام حكام الجهاز. ورئيس حكام الجهاز سوف يكون من مندوبى الاتحاد الأوروبى أو يعين عن طريقه.

٣ - فى البطولات الدولية الأخرى كالمقابلات والدعوات إلخ، يمكن التغيير ويكون ذلك بتصريح من الاتحادات المشتركة وموافقتها. ويكون الحد الأدنى لحكام الجهاز حكيمين لكل من (أ)، (ب) ورئيسا لحكام الجهاز

٤ - يجهز المنظمون لكل رئيس حكام جهازا واحدا أو اثنين من المساعدين المدربين لبطولات FIG الرسمية، ولكل حكم سيجهز مساعد واحد مدرب، لكى يتمموا عملهم بسرعة وبدون خطأ. هؤلاء المساعدون يخدمون فى عمل السكرتارية أو الأعمال الفنية، وتسليم الدرجات لرئيس حكام الجهاز أو لرئيس السكرتارية. يستخدم الحاسب الآلى فى جميع المسابقات.

مادة (٨) :

نظام جلوس وإجراءات عمل التحكيم:

١ - رئيس حكام الجهاز والمستشار (أ) يجلسون على خط واحد ببعض الفواصل أمام الجهاز.

ب ٢

ب ٣

ب ٤

ب ٥

ب ١

م ١

ب أ

الرئيس

ب ٦

شكل (١) نظام جلوس الحكام

٢ - أماكن جلوس المستشار (ب) سوف تكون فى اتجاه عقرب الساعة بدءا من يسار الجهاز، وبالنسبة لحصان القفز من بداية منطقة الهبوط بالضبط.

٣ - المساعد المدرب سوف يسلم التسجيل المتفق عليه لبداية القيمة لرئيس
حكام الجهاز بينما المستشار (ب) سوف يحتفظ بأوراقه الفردية التى تجمع عن طريق
المساعد المعين. فى بطولات العالم، والألعاب الأولمبية، من المناسب تعيين
المساعدين لجمع ورقة المستشار (أ)

٤ - يجب على الحكام إتمام درجات خصوماتهم كلية قبل استخدام نظام
التسجيل الإلكتروني. فى حالة التباين بين مدخل الحاسب الآلى وخصومات
الدرجات، تعتبر درجة الحاسب الآلى هى الدرجة الصحيحة القانونية (٢٤).

جـ. قواعد سلوك اللاعبين والمدربين

مادة (٩)

واجبات وحقوق اللاعبين:

١ - الدراية الكاملة بمحتوى قانون التحكيم ومعرفة كافة القواعد التى تساعد على
ضمان نظام البطولة

٢ - ارتداء الملابس الصحيحة فى المباريات كما يجب على أعضاء الفريق
الواحد ولاعبى المستوى الفردى من نفس الدولة ارتداء ملابس موحدة ومن نفس اللون
فى البطولة الأولى (ب).

- يجب على جميع المتسابقين ارتداء البنطلون الطويل أثناء أداء التمرينات على
أجهزة حصان الحلق، المتوازيين والعقلة وكساء للقدم (حذاء للجهاز أو شراب).

- يسمح للمتسابقين على الحركات الأرضية وحصان القفز بارتداء بنطلون قصير
(شورت) والأداء عارى القدمين

- ارتداء الفانلة (جيرسيه) إجبارى فى جميع المباريات (المادة ١١٠٩)

- أى مخالفة للزى المنصوص عليه - يخصم من الدرجة النهائية للفريق على كل
جهاز ٢, ٠ من الدرجة.

٣ - حرصا على تجنب الحوادث وتدعيما للناحية المعنوية للمتسابقين يسمح
بتواجد مساعد واحد بجانب الأجهزة التالية:

العقلة، الحلق، المتوازيين، حصان القفز. مساعدة اللاعب يعاقب عليها
بالخصم (٤, ٠) من الدرجة إذا تواجد مساعد ثان يتم الخصم (٢, ٠) من الدرجة.

٤ - يسمح بمساعدة اللاعب للوصول إلى وضع التعلق على جهاز العقلة وجهاز
الحلق بواسطة المدرب أو لاعب آخر. وعموما فإن تقويم الأداء يبدأ من اللحظة التى
يترك فيها اللاعب قدماء الأرض.

٥ - لا يسمح لأعضاء الفريق بالتحدث مع اللاعب أثناء أداء التمرين.

٦ - يسمح باستخدام الرباط الضاغط وقبضات الجلد على أن تكون فى حالة
جيدة ومثبتة بأمان.

٧ - يمنع كل لاعب مدة ٣٠ ثانية للإحماء على كل جهاز ويجب على أعضاء الفريق أو المجموعة أن يسمح للاعب الأخير بالاستفادة من الـ ٣٠ ثانية المتاحة له للإحماء كذلك.

٨ - يجب على اللاعب تقديم نفسه إلى حكم الفصل في وضع استعداد رافعا إحدى ذراعيه وذلك بعد ظهور الضوء الأخضر أو إعطاء إشارة البداية، كما يجب أن يكرر ذلك بعد نهاية التمرين في وضع الثبات الصحيح.

٩ - لا يحق للاعب التحدث مع الحكام أثناء البطولة.

١٠ - لا يحق للاعب مغادرة مكان البطولة دون تصريح وإلا تسبب ذلك في استبعاده.

١١ - لا يسمح للاعبين بتعديل ارتفاع الجهاز أثناء البطولة.

١٢ - عدم الالتزام أو السلوك غير الرياضي يعتبر مخالفة للقواعد ويستتج عنه خصما قدره (٢, ٠) من الدرجة في كل مرة. تخصم بمعرفة رئيس الحكام.

١٣ - لا يسمح بإعادة التمرين في جميع المباريات في الإجباريات أو الاختيارات، والإعادة المسموح بها فقط في حالة إذا توقف التمرين نتيجة لخطأ خارج عن إرادة اللاعب.

مادة (١٠):

حقوق وواجبات المدرب:

١ - الدراية الكاملة بقانون التحكم والسير بمقتضاه.

٢ - العمل بطريقة تدعم تنظيم وسرعة الانتهاء من البطولة.

وإلى جانب مسؤوليته التدريبية يجب عليه توجيه لاعبيه إلى السلوك السليم والتحلي بالروح الرياضية أثناء الصعود على الأجهزة وأثناء الانتقال من جهاز إلى آخر وأثناء الخروج بعد الانتهاء من التمرين وأثناء مراسم الفوز.

٣ - وفقا للمادة (١٠) فقرة ٨/٤ من اللائحة الفنية في المباراة ١ (ب) بالإضافة إلى المدرب الرئيسي يمكن تواجد مدرب آخر بالصالة، ويسمح في البطولة الثانية والثالثة بتواجد مدرب لكل لاعب وفقا للمادة (٦, ٥) من اللائحة الفنية ويمكن أن يكون المدرب الشخصي للاعب.

٤ - لا يسمح للمدربين بالتحدث مع اللاعب أثناء أداء التمرين وليس لهم الحق في الدخول في مناقشات مع الحكام.

٥ - المدربون الذين يسلكون سلوكا غير نظامي أو يخالفون القواعد يمكن معاقبتهم بواسطة مدير البطولة ويمكن استبعادهم من البطولة أيضا (٢٤).

ثانياً - قانون الدرجات

أ - تقويم تمرينات المسابقات:

مادة (١١):

قواعد عامة

١ - تقوم جميع التمرينات من عشر درجات، ويتم الخصم للأخطاء بأعشار الدرجة لإظهار الفروق بين التمارين في كل المباريات، يمكن للحكام استخدام ٠.٥ ر، من الدرجة إذا زادت الدرجة عن ٩.٥٠ درجة.

٢ - تحسب الدرجة في حالة تشكيل لجنة الحكام من ٦ أعضاء من خلال متوسط درجات الحكام الأربعة المتوسطين بدون الالتفات إلى الفرق بين الدرجات. في حالة الفروق الكبيرة بين الدرجات الأربعة يتم السيطرة عليها من خلال المراقب.

يتم تسجيل هذه الفروق الكبيرة على أساس الخطوط العريضة لمراقبة الحكام ويمكن أن تؤدي إلى معاقبة الحكام المخطئين.

٣ - تحسب الدرجة في حالة تشكيل لجنة الحكام من أربعة أعضاء من متوسط الدرجتين المتوسطتين مع مراعاة الفروق المسموح بها - فإذا زادت الفروق عن المسموح به، يجب على رئيس الحكام تصحيح الدرجة، ويتم التصحيح بناء على قيمة درجة الأساس وهي الأساس لتصحيح الدرجة. ويجب على الحكم أو الحكام المطلوب فيهم التغيير أن ينفذوه.

درجة الأساس هي متوسط درجة حكم الفصل ومتوسط درجة لجنة التحكيم وتقرب درجة الأساس حتى رقمين بعد العلامة العشرية إما إلى صفر أو خمسة. مثال على درجة الأساس:

حكم الفصل	١	٢	٣	٤	الدرجة النهائية	درجة الأساس
٩,٢	٨,٩	٩,٣	٩,٠	٩,٣	٩,١٥	٩,١٥ = ٩,١٥
٩,٤٠	٩,٨	٩,٥٥	٩,٦	٩,٨	٩,٧٠	٩,٥٥ = ٩,٥٥
٩,٠	٩,٤	٩,٣	٩,٧	٩,٦٥	٩,٥٢٥	٩,٢٥ = ٩,٢٦٢

عند تشكيل اللجنة من أربعة حكام - يجب أن لايزيد الفرق بين الدرجتين المتوسطتين عن :

٢٠. للمتوسط ٩٥٠ فأكثر.

٣٠. للمتوسط ٨٥٠ حتى ٩٤٥.

٤٠. للمتوسط ٦٥٠ حتى ٨٤٠.

٥٠. فى باقى الحالات.

٤ - إعلان الدرجات من خلال نظام مفتوح والذي يعنى أن درجة كل حكم تعلن بعد إعطاء إشارة (مرئية أو صوتية).

ويتوقف إعلان الدرجة النهائية على الإمكانات المتوفرة إما بنفس الوقت أو بعد ذلك مباشرة.

لانتخضع درجة حكم الفصل لهذه القاعدة (٢٤).

ب. تقويم التمرينات الإجبارية:

مادة (١٢)

مبادئ أساسية:

١ - يتم تقويم التمرينات الإجبارية وفقا للعوامل الثلاثة التالية :

أ - مطابقة التمرين للنص المكتوب.

ب - الأداء يتمشى مع المتطلبات الفنية والشكلية.

ج - درجة المحسنات للإبداع فى الأداء.

٢ - تحت البند (أ) يتحقق الحكم من أن التمرين تم وفقا للنص المكتوب والترتيب السليم. وتحت البند (ب) يقوم الشكل والأبعاد الفنية للأداء، وتحت البند (ج) يتحقق الحكم من إمكانية فتح درجات المحسنات بحد أقصى ٢. من الدرجة للأداء المبدع فى التمرين كله أو أجزاء منه.

مادة (١٤):

متطلبات الصعوبة:

١ - التمرينات على التمرينات الأرضية، وحصان الحلق والحلق، المتوازيين والعقلة، تتطلب الصعوبات التالية فى جميع المسابقات جدول (١).

**جدول (١) متطلبات الصعوبة على أجهزة
التمرينات الأرضية، حصان الحلق،
الحلق والمتوازيين والعقلة في جميع المسابقات**

القيمة	E و	D د	C ح	B ب	A أ	
العدد	٠	١	٢	٣	٤	
القيمة	٠	٠,٦	٠,٤	٠,٢	٠,١	٢,٤٠ درجة

٢ - عند تقويم الصعوبة، إلى الحد الأقصى الذي يجب أن يوضع في الاعتبار وفقاً للقيم الأساسية هو ٢,٤٠ درجة فقط، وإذا لم يحتو التمرين على العدد المطلوب من الأجزاء ذات القيمة، يتم خصم يتناسب مع هذا النقص. سواء تم خصم قيمة الجزء الناقص أو التعويض الجزئي أى الفرق بين قيمة الجزء الناقص والعنصر المعوض عنه، لا يزيد الخصم عن ٢,٤٠ درجة بالنسبة للصعوبة.

٣ - اللاعبون ذوو المستويات المهارية العالية، يمكن أن يؤديوا عناصر من الصعوبة (E) بالرغم من أنها غير مطلوبة، وبهذه الطريقة يمكن المقارنة بين العروض المختلفة للتمرين لأحسن اللاعبين في العالم الذين عادة ما يريدون من متطلبات الصعوبة على الأجهزة الفردية. بالإضافة إلى أنه من خلال نقاط المحسنات يكون احتمال التمييز بينهم ممكن. انظر مادة (٢٢).

مادة (١٥):

تعويض الأجزاء ذات القيمة:

١ - إذا أدى اللاعب عدداً أكثر من العدد المطلوب من عناصر الصعوبة (د.ج.ب) فإن العناصر المضافة يمكن أن تعوض بشكل كامل العناصر الناقصة من (ج،ب) أو (أ) أما الأجزاء الأقل في القيمة فيمكن أن تعوض جزئياً فقط الأجزاء ذات القيمة الأعلى في الصعوبة، وتستبعد عناصر الصعوبة (أ) من هذه القاعدة.

٢ - عناصر الصعوبة المنخفضة لا يمكن أبداً أن تحل محل عناصر الصعوبة العالية، لاجزئاً ولا كلياً إذا أضيف عرض عناصر منخفضة الصعوبة، لنقص خطأ متوسط ٣١ - ٤٥ يخصم ٢٠. درجة خطأ كبير أكثر من ٤٥ يخصم ٤٠. درجة ولا يعترف به كعنصر صعوبة

٣ - إذا أدى اللاعب ما يخالف المادة ١٢ وعدم السيطرة على أداء عناصر أوضاع الثبات أو القوة، وعرضها بطريقة غير سليمة، لاحتساب الصعوبة ويضاف خصومات للأخطاء الفنية مثل ما يحدث كمثال عند أداء الارتكاز التصالي بانحراف أكبر من ٤٥.

٤ - الضغط من عنصر قوة ثابت الذى لم يعترف به من أجل أى سبب سوف لا يعترف به أيضا كعنصر.

٥ - إذا خصم عن الأداء الفنى الردىء أو لتطبيق وضع من عنصر قوة ثابت، عندئذ نفس الخصم يصل للحد الأقصى ٤٠ ر. درجة عند تطبيقه مرة أخرى للضغط من هذا العنصر الثابت إذا حدد أن الضغط سهل ما قبله.

عناصر صعوبة مرتفعة، الخصم يتم عن قيمة صعوبة العنصر الأعلى.

مثال:

عند أداء ٤ أجزاء ذات صعوبة (ب) وجزءا ذا صعوبة (ج) ونقص عنصر ذا صعوبة (ج) جزئيا لا يستحق خصم ٢ ر. من الدرجة. وبالأحرى يصل الخصم إلى أقصاه ٤٥ ر. من الدرجة.

٦ - لا يسمح الحكم أبدا بتعطيل العناصر فى حالة نقص الصعوبات.

مادة (١٦):

التعرف على الصعوبات والتكرار:

١ - يتميز صعوبة العنصر فقط عندما تعرض خصائص فنية خاصة لاكتساب وضع ابتدائى يؤدي إلى وضع نهائى صحيح. وسوف تخصم أخطاء وضع الجسم عن طريق المستشار (ب) فى كل حالة.

٢ - للتعرف على نقاط المحسنات، فى معظم حالات العنصر الواحد ربما يتكرر مرة خلال التمرين. العناصر التى تخالف هذه القاعدة لا تحسب لها محسنات ولا قيمة.

يطبق هذا أيضا عندما يستخدم عنصر فى أداء مختلف تركيبات المحسنات. يعتبر أى عنصر نفس العنصر إذا كان له نفس الرقم فى محددات القانون (انظر الجزء السابع: الحلق).

٣ - العناصر أو التركيبات غير المناسبة لدرجات المحسنات ربما لا تتكرر ولكن يمكن التعرف على ازدواجها عن طريق المستشار (أ).

٤ - من أجل أغراض تحكيم درجات المحسنات، التكرار سوف يتحكم فى درجة ظهور العناصر فى أى تمرين: حيث تصبح توقيتية - درجة المحسنات لأى إضافة

تكرار سوف لايتعرف عليها عن طريق المستشار (أ) لاتنطبق أى خصومات إذا أدى العنصر أو التركيبة أداء صحيحا.

٥ - فى الحالات الخاصة عندما يركب نفس العنصرين مثل (ج + د) أو (ج + و) وكررت فما بعد فى المسابقة، ولم يأخذ العنصر المناسب محسناً تكرار، يصل المحسناً لقيمة الصعوبة (د) أو (و) ولكن لايسمح بالمحسناً فى التركيب لمرة أخرى.

٦ - ربما يؤدى عنصر غير معرف برقم فى القانون ثلاث مرات فى اتجاه متعاقب. سوف يخصم المستشار (أ) ٢, ٠ درجة لكل مرة لظهور نفس الثلاث عناصر فى الاتجاه المتعاقب.

مادة ١٧ :

تركيب التمرين:

١ - تركيب أى تمرين سوف يركز على هيرمونية وتوقيت العرض وضمان تدفق تسلسل الحركات فى شكل انسيابى جيد مع الأخذ فى الاعتبار تنوع مكونات الجمباز. بالإضافة إلى وضع أسس المادة ١٢ فى الاعتبار.

٢ - جميع التركيبات يجب أن تبدأ بوضع أساسى، من الجرى لمسافة قصيرة (فقط المتوازيين والعقلة) أو من التعلق الثابت. فى بداية العناصر أو منتصفها ربما لاتسبق بتركيب صحيح. هذه القاعدة لاتطبق فى القفز حيث تشرح القواعد الخاصة بتطبيقات هذا الجهاز.

٣ - النهايات فى جميع الأجهزة على سبيل المثال الانتهاء على التمرينات الأرضية والقفز يجب الانتهاء بوضع الوقوف والرجلين مضمومتين باستثناء الأداء فى التمرينات الأرضية غير مسموح بأداء النهايات باستخدام القدمين.

٤ - فى تقويم تركيب التمرين، كل مخالفة للمتطلبات العامة تعتبر خطأ وسوف يحدد نوع العقاب المناسب عن طريق المستشار (ب).

مادة (١٨) :

أخطاء الأداء الفنى وأوضاع الجسم:

١ - أى عنصر يعتبر أداؤه صحيحا فنيا عندما لا يخالف المتطلبات العامة للوضع الصحيح للجسم والإنجاز الصحيح للوضع النهائى بطريقة مؤثرة وبأقل جهد بدنى أو بإيقاع سليم.

٢ - يحدث الخطأ الفني فى أداء عنصر المرحجة عندما تحدث انحرافات فى تدفق الحركة، مخاطرة لاعب الجيمار بالأداء الناجع للعنصر أو عدم أدائه الكلى أو جزء من أجزائه، بالمدى المناسب للوضع النهائى الصحيح.

٣ - أوضاع استقامة الجسم، انحناء الجسم، وتكور الجسم يحدد كما يلى:
الاستقامة: يقصد بوضع استقامة الجسم الوضع الذى خلاله الخط من الكتفين والمار بالمقعدة حتى مفصلى القدمين يكون مستقيما فى العناصر الثابتة ومستقيما أو منشيا للأمام قليلا أو للخلف خلال العناصر الديناميكية.

الانحناء: يقصد بالانحناء وضع الجسم الذى خلاله الركبتان تكونان ممتدتين ومفصلا الفخذين مشنجان كحد أدنى بمقدار ٩٠. وتشمل أخطاء الانحناء لأقل من ٩٠ درجة من وضع المد أو إضافة ثنى الركبتين.

التكور: ويقصد بالتكور وضع الجسم حين يكون مفصلا المقعدة ومفصلا الركبتين ثنى تماما على الصدر. وتشتمل أخطاء ثنى المقعدة أقل من ٩٠ من وضع المد أو ثنى الركبتين أقل من ٩٠.

يمكن عمل استثناء إذا تطلب الأداء الفني الصحيح تعديلا فى تلك الأوضاع.

٤ - الأخطاء الفنية والشكلية تنقسم إلى ما يلى:

- خطأ بسيط يخضع ١٠ ر. درجة.

- خطأ متوسط يخضع ٢٠ ر. درجة.

- خطأ كبير يخضع ٤٠ ر. درجة.

- سقوط بخضع ٥٠ ر. درجة.

٥ - تعريف الأخطاء:

خطأ بسيط يقترب من الأداء الصحيح - خطأ طفيف انحراف خفيف عن الأداء السليم.

خطأ متوسط انحراف واضح ومميز عن الأداء الصحيح.

خطأ كبير انحراف شديد عن الأداء الصحيح، خطأ جسيم.

سقط ترك الجهاز فى وضع الوقوف أو الانبطاح كذلك السقوط من فوق الجهاز.

٦ - لا يسمح بإعادة التمرين فى حالات الانقطاع بالسقوط سواء ترك القبضة أو دون تركها، ولكن يمكن إكمال التمرين خلال ٣٠ ثانية، يمكن إعادة العنصر الذى أدى إلى السقوط.

تحديد أخطاء الأداء الفني وشكل الجسم:

١ - جميع الانحرافات عن الأوضاع السليمة تعتبر أخطاء في الأداء، ويجب أن يقوم وفقاً لذلك بواسطة الحكام. وتحدد درجة الانحراف عن الوضع الصحيح درجة الخطأ البسيط أو المتوسط أو الكبير.

٢ - يتم نفس الخصم كل مرة لنفس الانحناء الشديد - سواء كان في الذراعين، الرجلين أو الجسم - أخطاء الشكل مثل ثني الذراعين، الرجلين أو الجسم تقوم كما يلي:

خطأ بسيط: ثني خفيف بخصم ١٠. درجة.

خطأ متوسط: ثني شديد بخصم ٢٠. درجة.

خطأ كبير: ثني زائد بخصم ٤٠. درجة.

٣ - أثناء عناصر الثبات، الانحرافات عن الوضع الصحيح يعاقب عليها كما يلي:

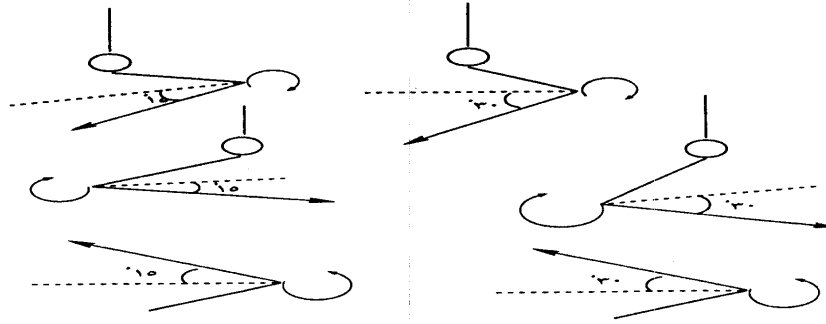
خطأ بسيط حتى ١٥ ١٠. درجة.

خطأ متوسط من ١٦ إلى ٣٠ ٢٠. درجة.

خطأ كبير من ٣١ إلى ٤٥ ٤٠. درجة.

أكبر من ٤٥ الخصم ٤٠. ولا يعترف به كعنصر صعوبة.

أمثلة:



شكل (٢) تحديد الأخطاء الفنية وشكل الجسم

٤ - خلال عناصر المرجحات التي تؤدي أو تنتهي بالوقوف على اليدين أو التي تنتهي في وضع قوة ثبات، الانحراف عن الوضع الصحيح خصم كما يلي:

حتى ١٥ لا يخصم

خطأ بسيط ١٦ - ٣٠ يخصم ١٠. درجة

خطأ متوسط ٣٠ - ٣١ يخصم ٢٠. درجة

خطأ كبير أكبر من ٤٥ يخصم ٤٠. وعدم الاعتراف بدرجة صعوبة الحركة.

٥ - إذا خالف اللاعب المادة (١٢) ولم يسيطر على عناصر القوة أو الثبات، والتي تعكس أخطاء فنية، درجة الصعوبة لا يعترف بها ويضاف خصومات تطبق من أجل الخطأ الفني.

مثال:

أداء الارتكاز التصالي Cross بانحراف كبير أكثر من ٤٥.

٦ - الضغط من عنصر قوة ثابت الذي لم يعترف به لأي سبب سوف لا يعترف به أيضا كعنصر.

٧ - إذا تم الخصم على فنية الأداء الرديء أو لتطبيق وضع من عنصر قوة، إذن نفس الخصم يطبق بحد أقصى ٤٠. درجة عند حدوث ضغط من نفس وضع الثبات إذا ثبت أن هذا الضغط سوف يسهل ذلك.

مادة (٢٠):

تصنيف أخطاء عرض التمرينات:

تطبق على جميع الأجهزة والتمرينات الأرضية بواسطة المستشار (ب).

جدول (٢) تصنيف أخطاء الأداء

خطأ كبير ٠, ٤٠	خطأ متوسط ٠, ٢٠	خطأ بسيط ٠, ١٠	الخطأ
+	+	+	الأداء والأخطاء الفنية
+	+	+	المشى فى الوقوف على اليدين
+	+	+	أو القفز (كل خطوة أو قفزة)
+	+	+	انقطاع فى حركات الصعود
+	+	+	محاولتين أو أكثر للوصول فى
	+	+	حركات القوة أو الثبات
	+	+	حركات القوة تؤدى بالمرجحة
			والعكس صحيح.
٣١ - ٤٥	١٦ - ٣٠	حتى ١٥	الانحراف فى أوضاع الثبات.
عدم الاعتراف بالحركة إذا كان فوق ٤٥	٣١ - ٤٥	١٦ - ٣٠	الانحراف فى المرححات إلى أو
عدم الاعتراف بالحركة إذا كان فوق ٤٥			خلال الوقوف على اليدين أو إلى
الثبات أقل من ثانية، عدم الاعتراف بالحركة لجزء ثابت	١ ثانية	١ - ٢ ثانية	الثبات فى الأجزاء الثابتة (٢)
٦١ - ٩٠	٣١ - ٦٠	حتى ٣٠	عدم إتمام اللفات
وفوق ٩٠ عدم الاعتراف بالحركة			

تابع جدول (٢)

خطأ كبير	خطأ متوسط	خطأ بسيط	الخطأ
الارتكاز بيد واحدة أو اليدين.	لمس المراتب بيد واحدة أو الاثنيتين أو خطوة كبيرة أو وثبة كبيرة.	عدم الثبات الطفيف في وضع الوقوف أو خطوات صغيرة أو وثبات أو درجة لكل خطوة بحد أقصى ٤٠.	فقدان التوازن خلال أى هبوط
+	+	+	نقص التناسق، الإيقاع والمرونة
+	+	+	عدم تطابق أداء العناصر والوصلات مع الأداء الفني الصحيح
+	+	+	انقطاع التمرين بدون السقوط
٥٠ و .	>	≤	السقوط من أو على الجهاز
	بعرض الكتفين	بعرض الكتفين	أداء الدورات الهوائية بفتح الرجلين
	بعرض الكتفين	بعرض الكتفين	تباعد الرجلين عند الهبوط
سقوط من الوقوف على اليدين	مرجحة أو تقلق		سقوط اضطرارى من الوقوف على اليدين
+	+	+	لمس الأرض أو الجهاز المساعد
+			لاستكمال أداء العنصر.
وعدم الاعتراف بالحركة الكل	نصف	+	مرجحات بينية التركيب فى جانب واحد
	+		

مادة (٢١):

متطلبات خاصة:

١ - من خلال هذا النوع من التقويم، يقوم الحكم مجموعات متطلبات تلك الحركات بالإضافة إلى الرغبة الشخصية للاعب وقدراته الفنية، التي يقصد بها رفع قيمة الحركة في بناء أى تمرين.

٢ - لا يسمح بعمل متطلين عن طريق عنصر واحد.

٣ - باستثناء القفز، كل جهاز له ثلاثة متطلبات خاصة والتي تم الإشارة إليها في جداول الصعوبة خلال المسابقات الأولى والثانية أو الثالثة.

٤ - كل غياب لمتطلب خاص يتم خصم ٤ ر. درجة بواسطة المستشار (١).

مادة (٢٢):

خصومات المستشار (١)

جدول (٣) خصومات المستشار (١)

الخطأ	صغير ٠, ١٠	متوسط ٠, ٢٠	كبير ٠, ٤٠
غياب متطلب خاص عدم أداء نهاية التمرين التكرار (ثلاث مرات في تعاقب مباشرة) الدفع بالقديم في نهاية التمرين تكرار المجموعة الأولى للقفز في البطولة الثالثة. تكرار القفزة الأولى = صفر	الجزء (ب)	الجزء (أ) +	+ عدم أداء نهاية التمرين الجزء (أ) + من القفزة الثانية

مادة (٢٣):

نقاط المحسنات:

١ - هذا العامل من التقويم يسمح للمستشار (أ) بإعطاء ١٤٠ درجة لأداء العناصر الصعبة والتركيبات الصحيحة. بالإضافة إلى أن درجات المحسنات تميز الاختلافات الأفضل بين التمرينات الأقوى والتي تحتوى على أجزاء (د) أو أيضا أجزاء (و)، أو الأكثر صعوبة من (و) أو من أصعب التركيبات.

٢ - وفقا لمتطلبات المادة (١٢)، نقاط المحسنات ربما تمنح فقط للعناصر والتركيبات المؤداة بطريقة أداء فنية جيدة. تمنح نقاط المحسنات منفردة فقط للعناصر والتركيبات التي تعتبر كدرجة صعوبة (د)، (و) أو درجة صعوبة قصوى للأجزاء (و) وتؤدي بدون خطأ كبير. كل جزء (د)، يعتبر متطلبا واحدا، ويمكن منحه ١٠ درجة، لكل جزء (د) ٢٠. درجة لكل جزء (و)، كل جزء درجة صعوبة قصوى (و) (يشار إليها بالرمز (S) في جداول الصعوبات) ٣٠. درجة.

٣ - درجات المحسنات ١٠، ٢٠. يمكن منحها أيضا للتركيبات الاختيارية للعناصر الصعبة التي تؤدي بدون خطأ كبير كما يلي:

١٠. لكل مرة للتركيبات (ج+ د)، (د + د)، (د + ج)، (ج + و)، (و + ج).
٢٠. لكل مرة للتركيبات (د + و)، (و + د)، (و + و). أى درجة صعوبة (و) قصوى تعوض أى جزء (و) يهدف إلى محسنات التركيب.
٤ - تمنح نقاط المحسنات عند أداء كل النهايات (د)، (و) أو جزء (و) الأقصى.

فمثلا:

ج + د + ج = ٢٠، لمحسنات التركيب بالإضافة إلى ١٠، محسنات الجزء د.
٥ - تمنح محسنات التركيبات فقط للتركيبات المباشرة للمرجحة أو العناصر الطائفة عندما لا توجد بينها توقف، ومع ذلك فهي تتوقف على الجهاز، العنصر الثانى ربما يكون نهايته وضع ثبات.

فمثلا من أجل ٩٠، نقطة محسنات:

		(D) (د)	+	(E) (و)	+	(C) (ج)	+	(D) (د)	+	(C) (ج)	
نقاط المحسنات التركيب		١		٢				١			
			٢		١		١		١		
٠,٤٠	=										
٠,٥٠	=										

٦ - على الحلق، قد تمنح نقاط المحسنات إذا كانت عناصر المرجحات تفي بدرجات الصعوبة المتبوعة بعناصر استاتيكية التي تتبع قيمة درجة صعوبة (ج) على الأقل.

مثال:

ارتكاز أفقى Planche (٢ ثانية) على الحلق متبوعا بثلاث دورات هوائية Tribble salto = ج + و = ١ ، ٠ محسنات تركيب.

دائرة عظمى للوقوف على اليدين Gainthand stand (٢ ثانية) على الحلق متبوعة بثلاث دورات هوائية = ج + و = لا يوجد محسنات تركيب، لأن قيمة الوقوف على اليدين = أ

٧ - على العقلة، نقاط المحسنات يمكن منحها للتركيب المباشر للعناصر الطائرة من الجزء جـ. (مثل (ج + ج) = ١٠ ، ٠ درجة) (٢٤).

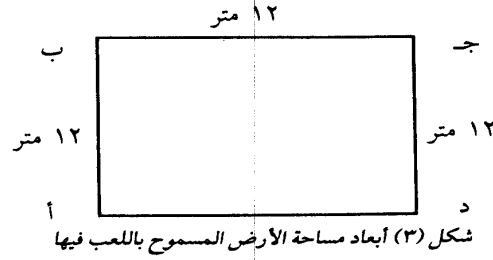
ثالثا. التمرينات الأرضية

الأبعاد ١٢ متر × ١٢ متر

معلومات حول عرض التمرين:

١ - يجب أن يتضمن المحتوى الرئيسى للتمرين الأرضى على عناصر أكروباتية متصلة بالعناصر الأخرى للجهاز مثل: أجزاء القوة والتوازن، وعناصر المرونة، الوقوف على اليدين، لتكوين نظام إيقاعى منسجم والذي يستمر من ٥٠ - ٧٠ ثانية، ويؤدى فى مساحة تحدد ١٢ متر × ١٢ متر.

٢ - عن طريق استخدام المسطح الداخلى للأرض، يفهم أن عرض التمرين يستخدم القطرين أ جـ أو ب د، وأضلاع المربع بطريقة تجعل اللاعب على الأقل يجد نفسه مرة عند كل من الأركان أ، ب، جـ، د.



٣ - المساحة المسموح بها فى التمرين الأرضى محددة بخطوط متقطعة . تلك الخطوة جزء من مساحة الأرض وقد يخطو اللاعب داخل الخط ولكن ليس فوقه . تخطى علامة اللاعب داخل الأرض سيطر عليها حكمان يجلسان فى مواجهة بعضهما فى اتجاه القطر بجوار مكان الحركات الأرضية ، كل حكم خط يراقب الخطين القريبين منه . عند أداء مخالفات الخط ، يجب على حكم الخط أن يبلغ رئيس حكام الجهاز كتابة . وسوف يأخذ رئيس حكام الجهاز الخصم المناسب من الدرجة النهائية .

٤ - زمن الحركات الأرضية ٥٠ ثانية كحد أدنى إلى ٧٠ ثانية كحد أقصى ، والتي يتم حسابها عن طريق مقياسين . تعطى إشارة صوتية بعد مرور ٥٠ ثانية ثم تكرر بعد ٧٠ ثانية ، ويحتسب الوقت من اللحظة الأولى للحركة وحتى الهبوط والذي يجب أن ينتهى فى وضع الوقوف مع ضم الرجلين .

إذا لم يتم التمرين فى الوقت المحدد (أقل من ٥٠ ثانية أو أكثر من ٧٠ ثانية يشير المقياس ل رئيس حكام الجهاز الذى سوف يقوم بالخصم المناسب من الدرجة النهائية للاعب .

متطلبات خاصة:

١ - سلسلة أكروباتية أمامية (على الأقل ب) .

٢ - سلسلة أكروباتية خلفية (على الأقل ب) .

٣ - عنصر توازن ثابت على رجل واحدة أو ذراع واحدة (الثبات ٢ ثانية) (على الأقل ب) أو عنصر ثبات بالقوة (الثبات ، ثانية) (على الأقل ب) .

ملحوظة : السلسلة الأكروباتية يجب أن تحتوى على عنصرين فى نفس الاتجاه فى التركيب المباشر ، قيمة السلسلة يجب الوضع فى الاعتبار أن تكون على الأقل (ب) وقيمة كل عنصرين يجب ألا تكون أدنى من (أ) .

خصومات الأخطاء فى الحركات الأرضية:

يوضح جدول (٤) نوع الخطأ والخصومات الخاصة به .

جدول (٤) الأخطاء والخصومات في الحركات الأرضية

الخطأ	بسيط	متوسط	كبير
عدم الارتفاع الكافي في العناصر الأكروباتية	+	+	
نقص في المرونة خلال أداء عناصر جمباز أو ثبات	+	+	
عدم استخدام جميع مساحة الأرض	+	+	
الخروج عن حدود الأرض (في كل مرة)	٢ ثانية	$٥ - ٢ \geq$	$٥ - ٢ \geq$
التمرين قصير أو طويل		ث	ث
راحة أكثر من ٢ ثانية قبل العناصر الأكروباتية	+		

معلومات حول درجة الصعوبة:

- ١ - كل عنصر سجل تحت رقمه درجة صعوبته .
- ٢ - تركيب دورتين أكروباتيتين لخلق قيمة منفردة لجزء واحد، كما يلي:
 $ب + ب = ج$
 $ب + ج + ج = د$
 $ج + ج ، د + ب ، ب + ج ، د + د أو د + ج = و$
 $ب + و أو و + ب + ب = و$ وقصوى
- ٣ - التركيب من جـ + و ، و + جـ ، د + د ، د + و ، و + و . أو تشابه الدورات الأكروباتية واستبقاء قيمتها حرة لاستعادة اللاعب .
- ٤ - ربما استخدم أى عنصر منفرد فى غالب الأحيان مزدوجا فى تركيبات الدورات الأكروباتية .
- ظهور العنصر الثالث سوف يوصل ليس فقط إلى رقمه بل أيضا إلى المحسنات .
- ٥ - تركيب أكثر من ٢ دورة أكروباتية النتيجة زيادة فى قيمة الدورة الثالثة وتوالى الدورات إذا تم ذلك يحتفظون بقيمة على الأقل C .

مجموعات البناء (التركيب)

- ١ - وثبات ولفات بسيطة .
- ٢ - عناصر ثبات وقوة .
- ٣ - عناصر بسيطة .
- ٤ - دوائر بالأرجل ودوائر مفتوحة (توماس)
- ٥ - عناصر أكروباتية أمامية .
- ٦ - عناصر أكروباتية خلفية .
- ٧ - عناصر أكروباتية جانبية . (١٥) .

رابعاً : حصان الحلق

الارتفاع ١٠٥ سم من السطح العلوى للمرتبة

معلومات حول عرض التمرين:

١ - يتميز التمرين على حصان الحلق بأنواع مختلفة من الدوائر والمرجحات البندولية فى أوضاع متعددة من الارتكاز - على جميع أجزاء الحصان ومن بين المرجحات الدائرية، يجب أن يسود الأداء الرجلين معا ومن المسموح به مرجحات الوقوف على اليدين سواء مع اللفات أو بدون . ويجب أداء عناصر من جميع المجموعات وعن طريق المرجحة ودون أى توقف بسيط فى التمرين واستخدام الحركات ذات القوة الواضحة غير مسموح به على هذا الجهاز .

٢ - أخطاء التكوين:

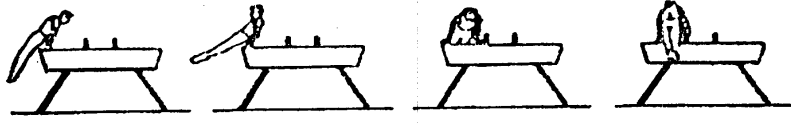
* انعدام عناصر المرجحات .

* الوقوف فى وضع الوقوف على اليدين .

متطلبات خاصة:

أ - عنصر واحد على الأقل على حلقة واحدة مع تغيير القبضة ثلاث مرات (على الأقل ب) .

ب - عنصر واحد على كلا طرفى الحصان ذو قيمة . هذه العناصر لم يشر إليها فى القانون؛ لأن قيمة أى عنصر (يشملها أجزاء (أ))، عندما تؤدي من الأوضاع المرسومة فى شكل (٤) لمقابلة هذا المتطلب .



شكل (٤) أوضاع بدء العنصر على طرف الحصان

ج - مقصان حسب اختيار اللاعب.

* عند أداء عنصرين لمقابلة أحد المتطلبات الخاصة، يخصم من اللاعب كلية ٤٠ ، إذا أتم جزئيا المتطلبات .

* خصومات الأخطاء في حصان الحلق.

يوضح الجدول (٥) أنواع أخطاء الأداء والخصومات المقابلة لها على حصان الحلق.

جدول (٥) أنواع أخطاء الأداء والخصومات المقابلة لها على حصان الحلق

الخطأ	بسيط	متوسط	كبير
المقعدة تحت مستوى الكتفين عند أداء المقصات	+	+	
أداء عنصر الوقوف على اليدين بقوة	+	+	+
الوقوف على اليدين والثبات		+	

أى نهاية تؤدي من خلال الوقوف على اليدين يجب أن تمر فوق جسم الحصان أو تشمل على لفة ٢٧٠ إذا بدأت من الارتكاز الجانبي أو على لفة ٣٦٠ إذا بدأت من الارتكاز المواجه، إذا فشل اللاعب في تحقيق هذا الشرط، سوف يتعرض للخصم طبقا للمادة (٢٠)

معلومات حول درجة الصعوبة:

١ - تمتلك العناصر فوق الجدل نفس قيمة العناصر المؤداة فوق الحلقتين

باستثناء. Nikolay + Direct stockli حيث قيمتها (و)، ولكن Full Direct stokli على الجلد قيمتها (د + ب).

٢ - العناصر التي تؤدي والرجلين متلاصقتين لها نفس قيمة العناصر والرجلين متباعدين باستثناء: Spindle in side support

٣ - الدوائر:

أ - دائرة أو دائرتين تصنف كصعوبة (ا)، تكرار ثلاثة.

● دوائر من الارتكاز الجانبي على الطرف.

● دوائر من الارتكاز الجانبي على الحلقتين.

● دوائر من الارتكاز المقاطع من الطرف الامامي.

● دوائر من الارتكاز الجانبي على الجلد وحلقة بين اليدين.

ب - دوائر (ب)، واثنين (C)، تكرار ثلاثة.

● دوائر من الارتكاز الجانبي واليدين خارج الحلقتين أو بين كلتا الحلقتين.

● دوائر من الارتكاز المقاطع الخلفي على الطرف.

● دوائر من الارتكاز المقاطع بالذراعين بين الحلقتين.

● دوائر من الارتكاز المقاطع أو الجانبي على حلقة واحدة.

٤ - نصف لفة:

أ - جميع النصف لفات (B) (باستثناء النهايات).

● Kerhes على الحلقة أو الجلد.

● czechkehres على الحلقة أو الجلد.

● Stockli Backward على الحلقة أو الجلد.

● Direct stockli (ا) أو (ب) على الحلقة أو الجلد.

● Double Swiss على الحلقة أو الجلد.

ب - الاستثناءات:

● أى مهارات من المهارات السابقة تستخدم كنهاية = (ا).

● Schwoben flank على الطرف = (ا).

● Wendeswings Forward على الحلقة أو الجلد = (ا).

● Spindes = (ج).

قاعدة الانتقال المباشر:

يحدد الانتقال المباشر كما يلي:

- Direct Stockli (أ) على الجلد أو الحلقة.
- Direct Stockli (ب) على الجلد أو الحلقة.
- دوائر من الارتكاز المقاطع على الحلقة (حد أقصى ٢ في توالي مباشر) ولكن ب - الانتقال المباشر ربما ركب لإنتاج القيم التالية:
 - انتقالين مباشرين على الجلد أو الحلقة = (ج)
 - ثلاث انتقالات مباشرة على الجلد أو الحلقة = (د)
 - أربع انتقالات مباشرة على الجلد = (د + ب) أو على كل من الحلقتين + E.
- ج - عدم الالتزام بالانتقالات المباشرة في البطولات، ربما يؤدي اللاعب تعاقب اثنين من المحسنات المناسبة للانتقال المباشر (ج)، الانتقال المباشر (د) أو الانتقال المباشر (و). المجموعة الثالثة لكل انتقالات مباشرة > (ج) تعتبر تكرارا.
- د - Spindle ، وفصيلة Russion wedeswing الانتقال من الارتكاز المقاطع لاتشكل أبدا جزءا من الانتقال المباشر المتتابع.
- هـ - أمثلة:
 - أربع انتقالات مباشرة على حلقة واحدة، خطوة عبور، ٤ انتقالات مباشرة على الحلقة الأخرى = (و) + (ب) + (و).
 - أربع انتقالات مباشرة على حلقة واحدة، والانتقال لأسفل، والانتقال لأعلى على الحلقة الثانية وأربع انتقالات مباشرة = (و) + (ج) + (و) (انظر ٧ - ج، ٧ - د)
- ٥ - العمل على حلقة واحدة:
 - أ - الدوائر
 - دائرة واحدة على الحلقة من الارتكاز الجانبي أو الارتكاز المقاطع = (ب).
 - دائرتين على الحلقة = C.
 - ثلاث دوائر على الحلقة تكرار.
 - ب - Direct stockli (أ) أو (ب) على حلقة واحدة.
 - واحدا شتوكلي مباشر (أ) أو (ب) = (ب).
 - اثنين شتوكلي مباشر (ب) = (ج).

● Niko Lay (ثلاثة شتوكلى مباشر) = (د)

● Niko Lay (شتوكلى مباشرة) واحد = (و)

ج - Single Pommel Russians

● ٢٧٠ (أو أقل) Pommel Russian = (ب)

● ٣٦٠ Pommel Russian (بالانتقال أو بدون) = (ج)

● ٥٤٠ Pommel Russian = (د).

٦ - الانتقال :

أ - انتقالات الارتكاز الجانبي : باستثناء الانتقال الجانبي للخروج الأمامي،
جميع الانتقالات الجانبية = (ب).

● الانتقال الجانبي للخروج الأمامي على الحلقتين = ٢ (أ) = (ب).

● الانتقال الجانبي للخروج الخلفى على الحلقتين = ٢ (ب) = (ج).

● الانتقال الجانبي للخروج الأمامي على الجلد = ٢ (أ) = (ب).

● الانتقال الجانبي للخروج الخلفى على الجلد = ٢ (ب) = (ج).

● الانتقال المباشر الجانبي للخروج الأمامي أو الخروج الخلفى = ٢ (ب) =

(ج).

ب - انتقالات الارتكاز المقاطع : جميع الانتقالات من الارتكاز المقاطع من
طرف إلى طرف آخر = (د) (بدون أجزاء بينية).

● طرف، منتصف، طرف + (د)

● Magyar = (د)

● Sivado = (د)

● جزء من Magyar، نصف لفة، جزء من Sivado أو العكس = (د)

● طرف، حلقة، حلقة، طرف = (د)

● طرف، حلقة، الطرف البعيد = (د)

ج - كل خطوة ارتكاز مقاطع.

● من الطرف إلى الحلقة = (ب)

● من الحلقة إلى الحلقة = (ب)

● من الحلقة إلى المنتصف = (ب)

● من الحلقة إلى الطرف = (ب)

● من المنتصف إلى الحلقة = (ب)

د - كل انتقال لنصف طول الحصان من الارتكاز المقاطع = (جـ)

● من الطرف إلى المنتصف = (جـ)

● حلقة، منتصف، حلقة = (جـ)

● منتصف، طرف = (جـ)

● الحلقة القريبة، خطوة إلى الطرف البعيد = (جـ)

● الطرف، خطوة للحلقة البعيدة = (جـ)

هـ - يصل الانتقال إلى كامل قيمته فقط إذا لم يشوه بعناصر إضافية - مثال:

من الارتكاز المتقاطع: الانتقال من أول حلقة = (ب)، ٢ انتقال مباشر على الحلقة = (جـ)، الانتقال إلى الحلقة التالية وللداخل إلى الطرف = (جـ). هذا الانتقال لا يحقق قيمة (د).

٧ - Spindle.

أ - ربع Spindle = (١).

ب - نصف Spindle من خلال دائرة واحدة = (جـ).

● نصف Spindle أو ارتكاز مقاطع = (جـ)

● نصف Spindle على الحلقة أو الجلد = (جـ)

● نصف Spindle بالانتقال أو بدون = (جـ)

ج - Spindle من الارتكاز المقاطع من دائرتين = (د).

د - Spindle Flaired من الارتكاز المقاطع من دائرتين = (ج + جـ)

و Spindle Flaived من الارتكاز المقاطع من دائرة واحدة = ومن الارتكاز الجانبي من دائرة واحدة = (د).

٨ - الوقوف على اليدين:

أ - الوقوف على اليدين، فتح الرجلين أو ضم الرجلين، كنهاية أو التواجد على الحصان = (ب).

ب - الانخفاض للدائرة، الدائرة المائلة، أو المقصات.

ج - عنصر (ب) مباشر إلى الوقوف على اليدين ترتقى إلى درجة (ج).

د - اللف ٣٦٠ في وضع الوقوف على اليدين.

أمثلة:

● الوقوف على اليدين كنهاية = (ب)

● اللف ٢٧٠ من الوقوف على اليدين فتحا = (ب)

- اللف ٤٥٠ من الوقوف على اليدين فتحا كنهاية = (ح)
- الوقوف على اليدين المائل ، الانخفاض للميل = (ج)
- شتوكلى خلفى إلى الوقوف على اليدين فتحا = (ج)
- شتوكلى خلفى إلى الوقوف على اليدين واللف ٤٥٠ = (د) .
- شتوكلى خلفى إلى الوقوف على اليدين واللف ٣٦٠ + الانخفاض للميل = (و) .

● مجموعات البناء (التركيب)

١ - المقصات:

- أمامية .
- خلفية .

٢ - دوائر الرجل:

- من الارتكاز الجانبي .
- من الارتكاز المقاطع .
- مع لفات معزلية Spindle

٣ - الانتقالات:

- من الارتكاز الجانبي .
- من الارتكاز المقاطع .

٤ - الخروج للطرف / Kehre شتوكلى مباشر

٥ - مرجحات للانتقال (Wendeswing) / سويس

- أمامى

- خلفى

٦ - شتوكلى معكوس / فلنكات مع اللفات

٧ - عناصر من خلال الوقوف على اليدين

٨ - نهايات

- من فتح الرجلين أو توماس فليز
- من دوائر الرجل
- من الشقلبات على اليدين (٢٤) .

خامسا : الحلق

الارتفاع ٢٥٥ سم من قمة المرتبة

معلومات حول عرض التمرين:

١ - يتكون التمرين على الحلق من المرجحة، القوة وأوضاع الثبات بنسب متساوية تقريبا وتؤدي هذه الأجزاء والتركيبات من وضع التعلق، إلى أو من خلال وضع الوقوف على اليدين أو وضع الارتكاز. ويجب أن يسود الأداء بالذراعين ممتدتين. وفي الجمباز الحديث تندمج المرجحة مع عناصر القوة لتركيب التمرين. ويعاقب على مرجحة الحبال كأخطاء أثناء أداء أجزاء الثبات.

٢ - أخطاء عرض التمرين:

- إذا كانت غالبية التمرين تتكون من أجزاء قوة وثبات.
- إذا فتحت الرجلين أثناء أداء عناصر المرجحة.
- إذا حدث فتح الرجلين أثناء أداء عناصر القوة.
- (مثل : الارتكاز التصالي مع فتح الرجلين).
- المتطلبات الخاصة

- أ - الوقوف على اليدين (٢ ثانية) من المرجحة الأمامية (على الأقل (ج)).
- ب - الوقوف على اليدين (٢ ثانية) من المرجحة الخلفية (على الأقل (ج)).
- ح - عنصر قوة ثابت (٢ ثابتة) (على الأقل (ب)).

يعرض الجدول (٦) الأخطاء والخصومات على الحلق

جدول (٦) الأخطاء والخصومات على الحلق

كبير	متوسط	بسيط	الخطأ
+	+	+	لمس الحبال بالقدمين أو أى جزء من الجسم
+	+	+	مرجحة الحلق
+	+	+	الانحراف فى المرجحة الخلفية
+	+	+	مرجحة زائد قبل قبل الحركة
+	+	+	الإفراط فى قبضة اليد خلال أوضاع القوة

معلومات حول درجة الصعوبة:

١ - يبدأ التمرين بالعنصر الأول ومع ذلك يبدأ التقويم من لحظة ترك اللاعب الأرض.

٢ - يتم التعرف على قيم العناصر منفردة تبعا لجدول الصعوبات.

٣ - يتم التعرف على عناصر القوة الثانية إذا تم ثباتها على الأقل ثانية واحدة. أما إذا أدت بدون ثبات ملحوظ أو إذا انحرفت بشكل واضح عن الوضع السليم فلا يعترف بها كعناصر ذات قيمة.

٤ - عندما يتبع عناصر الضغط والشد لأعلى عنصر قوة ثابت، يعترف بها فقط إذا اعترف بالعنصر الثابت المقدم. وإذا ثبت في الوضع النهائي على الأقل ثانية واحدة.

٥ - الأوضاع الثابتة يجب الوصول إليها مباشرة دون تصحيح زاوية الذراع أو وضع الجسم (انظر المادة ١٩ - ٤) (١٥).

٦ - يجب استقامة الذراعين طالما يتطلب أداء العنصر ذلك.

٧ - القبضة الخاطئة للحلقتين خلال عناصر القوة الثابتة تعرض للخصم.

٨ - عموما العناصر التي تؤدي مع تقاطع الحبلين ترفع القيمة درجة واحدة.

٩ - تبعا لأهداف قاعدة التكرار (المواد ١٦ - ٣، ١٦ - ٤)، كل تطابق لوضع القوة النهائي يعتبر نفس العنصر. ومثالا لذلك الارتكاز التصالي المقلوب ربما يستخدم في معظم الأحيان مرتين من أجل المحسنات أو القيمة (إذا لم يسبق تكرار العناصر المكونة له). عدم الالتزام بكيفية إنجاز الوضع وكذلك إضافة أى وضع قوة ثابتة مناسب ربما يستخدم في معظم الأحيان من أجل نقاط والمحسنات.

١٠ - على الحلق، نقاط محسنات التركيب ربما تطبق إذا عناصر المرجحة تقى بالصعوبة التابعة للعناصر الثابتة التي تعتبر قيمتها على الأقل (ح).

أمثلة:

● الارتكاز الأفقى (٢ ثانية) على الحلق متبوع بثلاث دورات هوائية = (جـ + (و) + ١٠، ٠ لمحسنات الربط.

● مرجحة كبيرة للوقوف على اليدين (٢ ثانية) على الحلق متبوعة بثلاث دورات هوائية (حـ) + (و) لالتقاط المحسنات الربط، لأن قيمة الوقوف على اليدين تعتبر = (أ).

١١ - الوضع النهائي للمرجحة يحدد قيمة صعوبة عنصر المرجحة في المستويات التالية:

● المرور بوضع الوقوف على اليدين أو قربية (غالبا ب)) إلى وضع الوقوف على اليدين (عاليا ج)).

١٢ - النهايات فى الاتجاه الخلفى مع لفات تمنح القيمة بغض النظر عن الأداء فى وضع متكور أو منحنى.

تزداد قيمة الصعوبة درجة واحدة أعلى إذا أدت النهاية فى وضع والجسم مفرد.

١٣ - النهايات التى تؤدى فى الاتجاه الأمامى مع لفات متعددة عادة تعطى درجة أصعب من الدورات الخلفية.

* مجموعات البناء (التركيب)

١ - المرجحات الأمامية من التعلق:

● الطلوع أماما (طائرة) Stemme

● مرجحات عظمى، دائرة معقدة Felge, Gaint swings

٢ - مرجحات خلفية مرورا بالوقوف على اليدين:

● الطلوع خلفا Stemme Gaint swings

٣ - تقاطع الحبال crossing of the cobs

٤ - الكبات Kips

٥ - دائرة مقعدة خلفية بالقوة Strength Felge and vertical pul - ups

٦ - المرجحات مرورا بالارتكاز.

٧ - الوقوف على اليدين بالقوة والثبات.

٨ - النهايات:

● أمامية.

● خلفية (٢٤).

سادسا : حسان القفز

ارتفاع الحصان = ١٣٥ سم من سطح الأرض

معلومات عن عرض التمرين:

١ - يبدأ القفز بالاقتراب بالجري والارتقاء بالقدمين معا، والرجلين متلاصقتين، ويجب أن يؤدي عن طريق الارتكاز الخاطف على الحصان باليدين معا أو بيد واحدة. ويمكن أن يتضمن القفز لفات بسيطة أو مركبة طول محاور الجسم، ولا يسمح للقدمين بلمس الحصان خلال القفز.

٢ - يبدأ القفز بالجري (الاقتراب) والذي لا يدخل ضمن التقويم، وينتهي بالهبوط في وضع الوقوف على القدمين المواجه بالظهر أو بالوجه، والرجلين معا خلف الجهاز ويسمح في جميع المسابقات بمحاولة واحدة فقط ويترك مسافة الاقتراب اختيارية على ألا تتعدى ٢٥ مترا اعتبارا من الخط العمودي من النهاية القريبة من الحصان، ويجب أن توضع علامات بجانب أو على طول خط الاقتراب، وفي نهاية خط الاقتراب توضع عارضة عرضية ويمكن التوقف أثناء الاقتراب ثم المتابعة ولكن لا يمكن الإعادة.

٣ - أسس تقويم المستشار (ب):

أ - الطيران الأول، قبل الارتكاز باليدين أو بيد واحدة (مرحلة الطيران الأول).

ب - مرحلة الطيران الثاني، وتشمل دفع الحصان للهبوط لوضع الوقوف . يجب على اللاعب عرض ارتفاع جسمه بوضوح عقب دفع الحصان.

ج - أوضاع الجسم خلال القفز.

د - مراقبة خصومات مسافة الهبوط.

هـ - مراقبة الانحراف عن محور الحصان خلال الأداء.

و - الهبوط .

٤ - قواعد الهبوط:

أ - حتى يمكن تقويم مسافة البعد عن الحصان بطريقة أكثر دقة، يجب أن تحدد المسافات التالية بوضوح سواء على مرتبة الهبوط أو على الحافة الجانبية لها.

$\frac{1}{4}$ متر ٢ متر $\frac{1}{3}$ متر ٤ متر

تحدد مسافة الهبوط عن طريق أقرب قدم للحصان عند لحظة الاتصال بالأرض .
يعتبر خط العلامة كجزء من المساحة الأكبر .

ب - يجب هبوط اللاعب بالقدمين خلال مساحة ٤٠ سم يسارا أو يمينا على امتداد الخط المركزى للحصان . هذه الخطوط يجب أن تكون مخططة بوضوح على مرتبة النهاية ، غير مسموح بتخطي الخط وإنما مسموح بالوقوف عليه .

ج - اللفات خلال القفزات يجب إتمامها قبل الهبوط وإلا عدم إتمامها يعرض للخصم . وإذا كان عدم الإتمام بمقدار ٩٠ أو أكثر لا يعترف نتيجة القفزة أو الاعتراف بها كقفز بأقل قيمة .

المتطلبات الخاصة:

١ - قفزة واحدة فى المسابقة الأولى والمسابقة الثانية .

٢ - قفزتان مختلفتان فى البطولة الثالثة تؤديان بنظام متتابع .

* قبل أداء كل قفزة ، يجب إعلان رقم القفزة للمستشار (أ) كما هو محدد فى قانون التحكيم . ويتم هذا الإعلان عن طريق اللاعب أو مساعد عن طريق لوحة إضاءة وفى حالة الخطأ لا يتم أى خصم .

مثال : يدل الرقم ١٣٠٩ على مايلى :

رقم (١) يحدد رقم المجموعة

رقم (٣) يحدد بداية قيمة المجموعة .

رقم (٠٩) يحدد رقم القفز فى المجموعة

إذا تم أداء قفزة جديدة ، يجب تسليمها مقدما وفقا للمادة (٢٠١٢) ويحدد رقم القفز عن طريق اللجنة الفنية .

● يعرض الجدول (٧) الأخطاء والخصومات على حصان القفز .

جدول (٧) الأخطاء والخصومات على حصان القفز

الخطأ	بسيط ٠, ١٠	متوسط ٠, ٢٠	كبير ٠, ٤٠
أخطاء الأداء في الطيران الأول	+	+	+
أخطاء الأداء في الطيران الثاني	+	+	+
الارتفاع الغير كاف	+	+	+
الانحراف عن محاور الهبوط	قدم واحدة فوق الخط	القدمين فوق الخط	٢ - ٢, ٥ متر
المسافة غير كافية	٢ - ٢, ٥ متر	٢ - ٢, ٥ متر	من القفزة الثانية
الاقتراب أكثر من ٢٥ متر		+	
تكرار القفز الأولى في المسابقة الثالثة			
تكرار القفزة الأولى = صفر			

معلومات حول درجة الصعوبة:

١ - خصص لكل قفزة قيمة أولية يثبت على مدى تعقيدها.

القيم الأولية انحصرت ما بين ٧, ٥، ١٠ درجات لكل قفزة عرضت رأسيًا تحت مجموعتها في جدول الصعوبات حدد لها رقم. تصنيفات قيمة القفز كما يلي:

١ ٧, ٥ - ٨, ٠

٢ ٨, ١ - ٨, ٥

٣ ٨, ٦ - ٩, ٠

٤ ٩, ١ - ٩, ٥

٥ ٩, ٦ - ١٠, ٠

٢ - بداية القيمة تفحص وتحدد عن طريق المستشار (أ) بالرجوع إلى جداول الصعوبات وتحت سيطرة رئيس حكام الجهاز. إذا كررت القفزة الأولى أو مجموعة القفز في المسابقة الثالثة، يتم خصم خاص عن طريق المستشار (أ) (١٥)

٣ - عدم تطبيق درجات المحسنات في القفز.

٤ - تطبيق المبادئ التالية:

- Cuervo Vaults لها نفس القيمة المعادلة لقفزات الشقلية على اليدين المتبوعة بالدورة الهوائية مع اللف حول المحور الطولى للجسم.
- Kasamatus vaults لها نفس القيمة المعادلة لقفزات Tsukahara.
- Yurchenk لها نفس القيمة المماثلة لقفزات Tsukahara أو Kasamatsu
- العنصر الذى ربما يؤدى قبل سلم القفز هى الشقلبة الجائلية مع ربع لفة Round - off.
- الدورات الهوائية خلال الطيران الأول لم تسجل ولكن مسموح بها.
- القفزات التى تؤدى بذراع واحدة لها نفس قيمة رقم القفزة المماثلة لها على اليدين.

٥ - القفزات تساوى صفر فى الحالات التالية:

- بعد أداء الاقتراب بطلاً اللاعب السلم ويتجاوز حسان القفز جانباً.
 - التوقف أثناء الاقتراب والعودة إلى خط البداية وإعادة الاقتراب.
 - رداءة الأداء إلى مستوى أن القفزة المقصودة لا يمكن التحقق منها أو أن اللاعب دفع الحصان بالقدمين.
 - لم يهبط اللاعب على القدمين.
 - عندما يلمس اللاعب الحصان مرتين باليدين أو بيد واحدة.
 - القفزة تمت بدون الارتكاز باليدين أو بيد واحدة.
 - هبوط اللاعب متعمداً لوضع الوقوف جانباً.
 - تكرار القفز الأولى فى البطولة الثالثة.
- * مجموعات القفز

- ١ - القفزات المباشرة (القفزات المنحنية، الطائرة .. إلخ).
- ٢ - الشقلبات الأمامية على اليدين وياما شيتا.
- ٣ - القفزات باللف $\frac{1}{4}$ أو $\frac{1}{2}$ لفة فى مرحلة الطيران الأول.
- ٤ - القفزات مع اللف لفة كاملة فى مرحلة الطيران الأول.
- ٥ - الشقلبات الجانبية كمدخل للقفزات (١٥).

سابعا : المتوازيان

الارتفاع ١٧٥ سم من سطح المرتبة

معلومات عن عرض التمرين:

١ - تمرين المتوازيين الحديث يسود فيه المرجحة وعناصر طيران يتم اختيارها من مجموعات بناء مختلفة، ويتم أداؤها باستمرار بين التعلق والارتكاز بطريقة تعكس إمكانيات الجهاز.

٢ - يجب أن يبدأ اللاعب التمرين أو الجرى من وضع الثبات والرجلين متلاصقتين. يبدأ التمرين عند لمس اليدين أو يد واحدة للجهاز ولكن التقويم يبدأ لحظة ترك القدمين للأرض. مرجحة رجل واحدة أو أخذ خطوة قبل البداية غير مسموح به (يجب أن تترك القدمان الأرض في نفس الوقت).

٣ - يسمح بوضع سلم القفز على نفس ارتفاع مراتب الهبوط لأداء البداية.

٤ - يمكن أن يحتوى التمرين على الأكثر ثلاث وقفات أو أجزاء ثابتة. الوقفات الإضافية لمدة أكثر من ثانية واحدة غير مسموح بها.

٥ - التعلق من المرجحة الخلفية: أى عنصر لا يصل لقيمة من الجزء (أ) يعتبر جزءا لقيمة له. كمثال، المرجحة الخلفية من الارتكاز أو الارتكاز الإبطى لا تقود حتى ولو كحد أدنى إلى الجزء (أ) ولكن ببساطة فى الاتجاه العكسى والمرجحة الخلفية لأسفل للداخل أو إلى الهبوط للتعلق أو إلى وضع الارتكاز تخصم كأجزاء لقيمة لها. أمثلة خاصة تضمن:

● المرجحة الخلفية من التعلق الإبطى، التعلق للكعب الطويل.

● المرجحة الخلفية من الارتكاز التعلق للطلوع لأعلى.

● المرجحة الخلفية من الارتكاز التعلق للدائرة الكبرى.

* المتطلبات الخاصة:

١ - عنصر مرجحة فوق عارضتى المتوازيين مرورا بالارتكاز (حد أدنى (ب)).

٢ - عنصر مرجحة فوق عارضتى المتوازيين مرورا بالتعلق (حد أدنى (ب)).

٣ - عنصر من أو إلى عارضتى المتوازيين مع ترك القبضتين وإعادة المسك باليدين (حد أدنى (ب)).

يعرض الجدول (٨) الأخطاء والخصومات على المتوازيين
جدول (٨) الأخطاء والخصومات على المتوازيين

الخطأ	بسيط	متوسط	كبير
أداء عنصر قبل البداية مرجحة رجل واحدة أثناء البداية المرجحة الخلفية من التعلق أسفل العارضتين. الوقوف أكثر من ثلاث مرات أكثر من ثانية واحدة		+	+

معلومات حول درجة الصعوبة

- ١ - كثير من العناصر تؤدي في وضع الوقوف على اليدين أو إلى وضع الوقوف على اليدين. ليس من الضروري الثبات في الوقوف على اليدين من المرجحة ولكن يجب أن يؤدي العنصر بالطريقة التي تفي بمتطلبات تركيبها كما حددت في المادة (١٩ - ٤). إذا تم الثبات - في كل وقوف على اليدين يمكن اعتبار ذلك عنصر إضافة.
- ٢ - يوضح جدول الصعوبات أن الوقوف على اليدين بالقوة من عارضة واحدة ليس من الضروري الثبات فيها ويمكن تكملتها على العارضتين بدون خصومات. قيمة الوقوف على اليدين يمكن اعتبارها كعنصر إضافة.
- ٣ - درجات المحسنات لاتفيد في ربط العناصر عند إعادة قبضة العنصر الأول باليدين على عارضة واحدة ومتبوع بعنصر آخر حيث يتطلب العنصر الأول تحرك أحد اليدين إلى العارضة الأخرى. فمثلا، ربط الدورة الهوائية الخلفية بعارضة واحدة متبوعة بدورة هوائية خلفية مزدوجة لاتصل لمحسنتات الربط. لأن يدا واحدة يجب أن تتحرك إلى العارضة الأخرى قبل الدورة المزدوجة.
- ٤ - عامة، درجات محسنات الربط لاتنطبق إذا حصل العنصر الثاني في الاتجاه العكسي.

أمثلة خاصة تتضمن:

● تركيبات مثل الكب متبوعة بالتلويح الرجلين العكسي فتحا متبوعة بالمرجحة العظمى مع اللف لفة كاملة حول المحور الطولى للجسم. وكذلك التركيبات التى تؤدى بالاستمرار فى نفس الاتجاه مثل Tippelt متبوعة مباشرة بـ Healy يمكن تصل إلى محسنات الربط.

● ربط عناصر (د) أو (و) متبوعة بـ Stutz kehre لاتصل محسنات الربط إلا إذا استمرت فى نفس الاتجاه.

● باستثناء العناصر مثل الكبات فتحا وضما على عارضة واحدة متبوعة بعناصر صعوبة كافية تلك التركيبات يمكن أن تصل لدرجات المحسنات.

مجموعات التركيب

- ١ - المرجحات الأمامية من الارتكاز الإبطى.
- ٢ - المرجحات الخلفية من الارتكاز الإبطى.
- ٣ - المرجحات الأمامية من الارتكاز.
- ٤ - المرجحات الخلفية من الارتكاز.
- ٥ - المرجحات الأمامية من التعلق الطويل.
- ٦ - المرجحات الخلفية من التعلق الطويل.
- ٧ - مرجحة الجسم فى وضع تعلق الكب.
- ٨ - مرجحة جانبية على عارضة واحدة.
- ٩ - مرجحات الرجلين.
- ١٠ - أجزاء القوة والثبات.
- ١١ - النهايات (٢٤).

ثامنا : العقلة

ارتفاع العقلة ٢٥٥ من سطح المرتبة

معلومات عن عرض التمرين:

١ - يتكون التمرين بدون استثناء من عناصر مرجحة، والتي يجب أن تؤدي بدون توقف وبأوضاع قبضات متنوعة. ومرجحات عظمى مع التحرك على العارضة، وعناصر باللف حول المحور الطولي والعناصر الطائرة، ويسمح بمرجحتين بذراع واحدة مروراً بالتعلق أسفل العارضة.

٢ - أخطاء عرض التمرين.

● التوقف خلال التمرين.

● اختيار مجموعة حركية واحدة من بين المجموعات الحركية.

● فتح الرجلين غير المنصوص عليه.

٣ - الابتعاد بالمرجحة الخلفية: أي عنصر لا يصل إلى قيمة من الجزء (أ) يكون جزءاً لقيمة له. فمثلاً: المرجحة الخلفية من الارتكاز التي لا تقود إلى جزء (أ) كحد أدنى ولكن تبسط الاتجاه العكسي والمرجحة الخلفية لأسفل من أو إلى وضع التعلق المنخفض تخصم كأجزاء لقيمة لها.

أمثلة خاصة تتضمن:

● كب متبوعة - مد الرجلين للتعلق الأفقي للمرجحة الكبرى.

● كب متبوعة - مد الرجلين فوق القبضة - فتح الرجلين لأداء شتلدر Stalder

● كب متبوعة - مد الرجلين فوق القبضة لأداء دائرة المقعدة الحرة.

● Xiao Ruizhi متبوعة - الصعود فوق القبضة - للمرجحة الأمامية.

المتطلبات الخاصة

١ - عنصر بالقبضتين المعكوستين أو التعلق الخلفى مروراً بالوضع الرأسى المنخفض (لأسفل) على الأقل (ب).

٢ - عنصر واحد على الأقل من الصعوبة (ب) مع ترك القبضتين وظاهر مؤكد واضح للطيران قبل إعادة مسك العارضة (عنصر طائر)

٣ - عنصر واحد قريب من العارضة على الأقل (ب)

* يعرض الجدول (٩) الأخطاء والخصومات - على العقلة .

جدول (٩) الأخطاء والخصومات على العقلة

الخطأ	بسيط ٠, ١٠	متوسط ٠, ٢٠	كبير ٤٠
التوقف فى الوقوف على اليدين أو الانحراف على مستوى الحركة . الابتعاد فى المرجحة الخلفية المرور أكثر من مرتين على الوضع العمودى لأسفل بيد واحدة (كل مرة)	≥ 10	< 10 + +	

معلومات حول درجة الصعوبة

- ١ - ارتباطا بالتكوين الأساسى فإن لكل عنصر قيمة الصعوبة الخاصة به .
- ٢ - أداء العناصر بيد واحدة لها نفس قيمة أداء العناصر باليدين . باستثناء المرجحة الكبرى البسيطة للإمام وللخلف .
- ٣ - العناصر بالقبضات الخاطئة أو أوضاع القبضات الشاذة لها نفس القيمة .
- ٤ - النهايات الخلفية متعددة اللفات لها نفس القيمة عندما تؤدي مكورة أو منحنية . ويتم رفع درجة الصعوبة مستوى واحد عندما تؤدي النهاية باستقامة الجسم .
- ٥ - أداء الدورة الهوائية الأمامية فوق العارضة باللفات المتعددة تعادل واحدة من نوع أعلى من نفس الدورات الخلفية .

(مثال : Stroumann, tsukahara tucked مع لفة كاملة) .

- ٦ - الدورة الهوائية المزدوجة فوق العارضة Backward Stroumann Forward أو تتعادل مع نفس تلك التى تؤدي للداخل أمام العارضة (فمثلا : Stroumann tsukahara tucked مع لفة كاملة) .

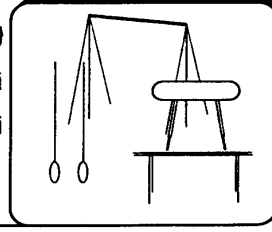
٧ - يمنح ١٠, ٠ درجة كمحسنات لكل تركيب مباشر من الجزء (ج) من عناصر الطيران.

مجموعات البناء (التركيب):

- ١ - الكبات
- ٢ - الصعود لأعلى واللفات من التعلق.
- ٣ - العناصر القريبة من العارضة.
- ٤ - المرجحات العظمى.
- ٥ - المرجحات العظمى بالقبضات المعكوسة أو بالتعلق المعكوس.
- ٦ - العناصر الطائرة.
- ٧ - النهايات (١٥).

الفصل الثانى

- اولا - تنظيم وإدارة بطولات الجمباز
ثانيا - اختيار الناشئين
ثالثا - خطة تدريبية سنوية مقترحة لوسط
مرحلة قاعدة التدريب (٩ - ١٢ سنة)



اولا - تنظيم وإدارة بطولات الجمباز

مما لا يدع مجالا للشك أن المباريات والبطولات الرياضية ما هي إلا مظهر من المظاهر الهامة التي تظهر أهمية التربية الرياضية حيث توضح أمام الرأى العام مدى قيمة هذا العمل الذى يتفانى فى إعداداته الكثيرون من رواد التربية الرياضية كما نقوم بالدعاية لنهضتنا الرياضية . لهذا يجب عند التحضير لإقامة المباريات أو البطولات التى تراعى أن يكون العمل الفنى والإدارى على أكمل وجه وأن يقوم بالعمل هيئة إدارية واعية حتى يتحقق الهدف المنشود من إقامة هذه المباريات والبطولات . ونظرا لأهمية ذلك فقد رأينا أن نستهل هذا الفصل من هذا الكتاب بإلقاء الضوء على كيفية إقامة بطولات الجمباز وتنظيم مبارياته راجين أن نكون قد وفقنا فى الوصول إلى ما نهدف إليه من المساعدة فى العمل على النهوض بمستوى رياضة الجمباز فى وطننا الحبيب .

أسس تنظيم مباريات وبطولات الجمباز

وتتلخص هذه الأسس فيما يلى :

- ١ - تحديد ميعاد البطولة مبكرا مع عدم تضارب ميعاد البطولة مع مواعيد بطولات أخرى حتى لا يتسبب ذلك فى إخراج المشتركين وتعطيل عمل الإداريين .
- ٢ - اختيار مدير فنى لإدارة البطولة وهو المسئول عما يأتى :
 - (أ) إخطار الحكام المختارين قبل البطولة بوقت كاف .
 - (ب) إخطار المسجلين .
 - (ج) الالتزام بمراعاة وجوب وجود طبيب فى جميع أوقات البطولة .
 - (د) التأكد من إعداد الجوائز للفائزين .
 - (هـ) تحضير بطاقات لتسجيل النتائج .

- (و) إبلاغ الفرق المشتركة بالتسهيلات التى اتخذت لإقامة الفرق الزائرة .
(ز) إعداد النواحي المالية الخاصة بأجور الحكام .
(ح) اختبار بعض السواعد الموثوق بهم من الطلبة واللاعبين لإدارة وتنظيم البطولة .
٣ - تحديد أماكن المتفرجين وفقا للإعدادات المناسبة مع مراعاة سعة الملعب المقام عليه البطولة .
٤ - إخطار الصحافة .
٥ - طبع برنامج للحفل يشمل المسابقات ونوعها وأسماء المتسابقين والمشاركين .

هيئة إدارة المباراة

هى الهيئة المسئولة عن الناحية الفنية والإدارية لإنجاح تنظيم وإدارة البطولة وهى تنبثق من اللجان التى يقوم بتخصيصها المدير الفنى للبطولة للقيام بالأعمال المختلفة لإنجاح البطولة . وهذه اللجان تلتخص فيما يأتى :

(أ) لجنة الدعاية والإعلان:

من واجباتها:

- ١ - إعداد الصور والإعلانات لإرسالها لأجهزة الإعلام .
- ٢ - إعداد القوائم التى تلتصق عليها إعلانات وملصقات خاصة بالبطولة قبل ميعادها بعدة أسابيع .
- ٣ - إعداد تقارير شاملة عن سير البطولة .

(ب) لجنة الأدوات والأجهزة:

من واجباتها:

- ١ - تحضير الأجهزة والأدوات اللازمة لإقامة البطولة وضمان صلاحيتها .
- ٢ - إعداد عدد كاف من المناضد والكراسى للسادة الحكام .
- ٣ - إعداد أماكن خلع الملابس والتأكد من استيعابها للأعداد المشتركة من اللاعبين .
- ٤ - تجهيز حجرة لاجتماعات المدربين .
- ٥ - إعداد حجرة لخلع ملابس الإداريين والحكام .
- ٦ - التأكد من ضرورة وجود لوحة النتائج الخاصة بكل جهاز .

(ج) لجنة التغذية والإقامة:

ومن أهم واجباتها : الاطمئنان لسلامة التنسيق بين أماكن النوم وأماكن التغذية قبل وصول المشتركين.

(د) لجنة الاستقبال:

ومن أهم واجباتها الآتى:

- ١ - استقبال الفرق المشتركة .
- ٢ - توفير الراحة واحتياجات جميع الفرق .
- ٣ - إيجاد حجرة معدة للراحة البينية للإداريين والحكام .

(هـ) لجنة الإسعافات الأولية:

وتتكون من الطبيب وبعض المساعدين والمدلكين ومن أهم واجباتها:

- ١ - التواجد فى جميع أوقات البطولة .
- ٢ - القيام بمسئولياتهم وواجباتهم فى الأوقات والظروف التى تتطلب ذلك .

(و) لجنة الإذاعة:

ووظيفتها ما يأتى:

- ١ - إذاعة أسماء الحكام والمتنافسين .
- ٢ - إذاعة النتائج .

(ز) لجنة السكرتارية وواجباتها:

- ١ - إعلان مواعيد المسابقات .
- ٢ - سرعة تحضير النتائج .
- ٣ - رصد الدرجات وحسابها على كل جهاز .
- ٤ - تسليم النتائج النهائية لهيئة إدارة البطولة .
- ٥ - إعداد تقرير مختصر عن البطولة بعد انتهائها .

(ح) لجنة الحكام وواجباتها:

وتتكون من الحكم العام والحكام .

- واجبات الحكم العام:
- ١ - إدارة التحكيم فى حدود القانون الدولى .
- ٢ - وضع مقياس الدرجة مع الحكام بعد عرض أول تمرين .

- ٣ - مسئول عما يحدث أثناء البطولة.
- ٤ - يجمع الحكام فى حالة اختلاف الدرجات حسب القانون الدولى .
- واجبات الحكام:
- ١ - يتلقون إرشاداتهم من الحكم العام .
- ٢ - يقدرون الدرجات على أساس القوانين .
- ❖ الترتيبات التى يجب اتباعها قبل إقامة البطولة بأسبوع على الأكثر:
- ١ - إخطار مدبرى الفرق المشتركة بمواعيد البطولة وساعة بدئها .
- ٢ - إخطار مدبرى الفرق المشتركة بضرورة إرسال البيانات الخاصة بفرقهم .
- ٣ - إخطار الإداريين والحكام بمواعيد وتاريخ إقامة البطولة .
- ٤ - طبع برنامج البطولة .
- ٥ - إخطار مدير التنظيم بإعداد جميع الأدوات والأجهزة وتجهيزها .
- ٦ - إذا أقيمت البطولة فى مكان بعيد يجب توفير وسائل النقل إلى مكان البطولة .

- ❖ الترتيبات الواجب اتباعها يوم إقامة البطولة:
- ١ - التأكد من حضور المسجلين والحكام .
- ٢ - إعداد المناضد للمسجلين والإداريين والحكام .
- ٣ - إعداد الملاعب والأجهزة والأدوات الخاصة بالاستخدام .
- ٤ - إعداد حجرة لخلع الملابس لكل فريق مشترك وإداريه ومدريه .
- ٥ - تنظيم عملية توزيع برنامج البطولة على المشاهدين .
- ٦ - إعداد لوحة الإعلانات للاستخدام وتخصيص أحد الأفراد لتشغيلها .
- ٧ - اختبار إضاءة وتهوية مكان البطولة .
- ٨ - التأكد من إتمام إنجاز مدير الأدوات للأعمال المطلوبة منه .
- ٩ - الاطمئنان لتواجد اللجنة الطبية .
- ١٠ - التأكد من إخبار الصحافة والمصورين وتوفير التسهيلات لهم .
- ١١ - الاطمئنان إلى أن جميع اللجان المشتركة فى التنظيم وإدارة البطولة تباشر مسئولياتها بدون مشاكل .

* الترتيبات الواجب اتباعها بعد الانتهاء من إقامة البطولة:

- ١ - دفع أجور الحكام .
- ٢ - إعداد تقرير رسمى بعد إقامة البطولة .
- ٣ - الانتهاء من إعداد أوراق التسجيل .
- ٤ - تجميع الأدوات والأجهزة وتخزينها .
- ٥ - تقديم خالص الشكر والامتنان لكل من ساهم فى إنجاح تنظيم البطولة .
- ٦ - التأكد من أن جميع الأبواب فتحت لخروج المشاهدين .

ثانيا. اختيار الناشئين

إن الإنجاز العالى فى جمباز المسابقات - كما هو الحال فى الأنشطة الرياضية الأخرى - يمكن تحقيقه بالرياضيين الذين يتمتعون بمواهب خاصة، ومع تطور أو تنمية القدرات الخاصة بالمواهب وتحقيق واجبات التدريب فى المراحل المختلفة توجد شروط معينة لبناء الإنجاز الفردى العالى يتصدرها هدف وقواعد الاختيار من بين الناشئين القادرين على جمباز المسابقات .

أ. هدف وقواعد الاختيار:

يتضمن هدف وقواعد الاختيار، اختيار وتقدير قدرة الناشئين لتنميتهم الرياضية فى جمباز المسابقات فى وقت مبكر، وإلى أى مدى يمكن تحقيق متطلبات رياضة الجمباز على المدى الطويل فى العملية التدريبية، وأن بدء التدريب والتقدم بشدته فى السنة التدريبية الأولى يكون اختيار الناشئين الموهوبين وفقا للحظات المشاهدة لاختيارهم، ومن الناحية التنظيمية يعنى ذلك:

- من بين العدد الكبير من الناشئين يجب عن طريق منهج معين وتنظيمات خاصة يمكن استخراج الأطفال الذين يمكن تدريبهم والذين يبدو أنهم موهوبون ويمكنهم الوصول إلى نتائج عالية فى الإنجاز .

وتحقيق هذا الهدف يجعل من مشكلة الاختيار ضرورة، وأن التطور التطبيقى لتحقيق الاختيار فى الاتحاد المصرى للجمباز يتطلب خبرة المدربين، وكذلك طرق الاختيار التى تم العمل بها واستخدامها حتى الآن على قواعد جيدة لجعل الاختبارات هادفة .

إن فعالية الاختيار فى الاتحاد المصرى للجمباز بالنسبة للموقف الحاضر قد ارتفع والتدريب الموجه للقدرات والخصائص المطلوبة للجمباز يسير نحو تعديل مساره للأفضل .

توضيح الفكرة

إن تعبير «اختيار» يمكن أن يتضمن الآتى .

- المدى الكلى للاختيار يصل ما بين تدريب الناشئ حتى يصل إلى عضو فى الفريق القومى، وعلى ذلك فإن الاختيار بهذا المفهوم لا يحدد بفترة زمنية معينة وينتهى الأمر ولكن له خواص ديناميكية، وضمن هذه العملية يوجد «خواص قريبة» متعددة يتم فيها الاختيار مثل الناشئين الذين لم يتم تدريبهم يكون الاختيار على أساس المتطلبات العامة للفحص البدنى الذى يصل بهم إلى طبقة مثوبة معينة .

- موضوع الاختيار

إن قرار الاختيار يجب دائما أن يحقق وجهة نظر عن أى الأماكن يمكن أن تتحقق للتطور الإنجازى المتقدم، وأن يكون سمة الاختيار تبعاً للمستوى وتبعاً للتطور فى الإنجاز التنافسى الذى يكتسب مع زيادة عمر التدريب، ولما كان الإنجاز التنافسى كإنجاز كبير معقد تؤثر فيه عوامل داخلية وخارجية كثيرة يصعب تقديرها احتاج الأمر إلى متطلبات كافية واحتياطى إنجازى لتغطيته، ويعتمد الاختيار على مظاهر إنجازية معينة حقيقية حتى يمكن تحقيق إنجاز عال فى جمباز المنافسات، ومن حيث عملية الاختيار الكلية والخبرات الحالية بالنسبة لخطوات الاختيار يجب تقسيم مظاهر الإنجاز والعوامل التى يرتبط بها إلى مجموعتين هما:

١ - المجموعة الأولى:

المظاهر والعوامل التى تتغير - إلى حد ما - بالتدريب .

٢ - المجموعة الثانية:

المظاهر والعوامل التى يتكون منها الفروض الضرورية للتنمية وتوجيه التدريب وبالنسبة للمجموعة الأولى تأتى مظاهر المقاييس الجسمية والعلاقة بين مظاهر التكوين الجسمى من حيث التأثير الجمالى فى جمباز المسابقات وكذلك الحالة الصحية (الوضع المرضى، والمظاهر غير القابلة للإصلاح والتشوّهات)، وبالنسبة للمجموعة الثانية تأتى القدرات البدنية، والكيف الوظيفى العضوى بالنسبة إلى التحميل وغير ذلك بالنسبة إلى التطبيق العملى للاختيار يتطلب الأمر البدء بالمجموعة الأولى .

ب. اختيار الناشئين للتدريب فى جمباز المسابقات:

للبحث عن الناشئين الذين يتمتعون بقدرات خاصة لجمباز المسابقات لتدريبهم يجب دائما اختيار المظاهر الإنجازية المعينة وتقويمها، وفى كل مرحلة تدريبية يخضع هناك كل لاعب إلى اختيار مناسب وفقا للهدف الموضوع مدى التقدم الذى يمكن

تحقيقه بعد ذلك ، وعن طريق تقويم جميع الخصائص الحركية والقدرات الهامة وتقدمها أو تنميتها في مسار التدريب يكون القرار ما إذا كان اللاعب يستطيع تحقيق الهدف الموضوع أم لا .

إن المظاهر الإنجازية الآتية لها في كل مرحلة من مراحل الاختيار أهمية مختلفة ولكن في مجموعها تكون منها أو يتقرر التقدم الإنجازي ، ومع البحث عن اللاعب يجب أن يوضع في الاعتبار ثلاث وجهات نظر للاختيار هي :

- التنمية البدنية والفكرية للناشئ التي تجهز للتدريب .
- الخواص البدنية والفكرية الافتراضية التي تعتبر ضرورية لجمباز المسابقات والتي يمكن تنميتها قليلا أو ببطء بالتدريب .
- العوامل التي تتجاوب بشدة مع التدريب .

* المظاهر الحقيقية للإنجاز :

١ - مظاهر البناء الجسمي :

إن البناء الجسمي في جمباز المسابقات (الافتراضات القوامية الضرورية) له أهمية خاصة عند اختيار اللاعب ، ومن الأهمية بمكان توافر علاقة كافية للقوة - التحمل بالنسبة للبناء البدني .

حتى يمكن أداء العناصر الحركية الصعبة بسرعة وسهولة . ومن جانب آخر فإن (المظاهر الخارجية) للاعب تلعب دورا هاما حتى يمكن أن يكون للاستعدادات التي تم تعلمها فعالية كاملة ، ولذلك يجب أن توضع هذه الاعتبارات ضمن موضوع اختيار الناشئين في الجمباز .

إن الافتراضات الأفضل بالنسبة للجمباز أن يكون الناشئ من النمط الجسمي النحيل ، ومتوسط الحجم تقريبا بالنسبة لمرحلته السنية ، وإن الطفل الصغير وبالتالي الكبير الحجم مع افتراضه أن يكون نحिला يمكن أن يكون مناسبا أو لائقا فقط عندما يتوفر لديه قدرة بدنية جيدة متميزة موضوعيا حتى يمكن معادلته باللاعب المتوسط الحجم . وإن الأولاد كبار الحجم يجب أن يتمكنوا من تنمية قوتهم الإنجازية جيدا - وخاصة بالنسبة لعضلات الجذع - حتى يمكن وضع أجسامهم تحت السيطرة الدقيقة ، والناشئون ذوو الحجم الصغير يجب أن تنمي عندهم قوة كبيرة في القفز ، وبعد المدى الحركي .

٢ - المظاهر المميزة :

إن الخصائص المميزة للإنسان تدل في مجموعها على الأسلوب الخاص بالشخص ، وإن الافتراضات البدنية الممتازة (القوام ، القوة ، المرونة إلى غير ذلك) هي

القواعد الأساسية للاعب الجميز، وإن النتائج المفاجئة التي يمكن الحصول عليها تدل على مدى استعداد اللاعب، ويصبح من الإمكان استخدام هذه الافتراضات مع مساعدة الخصائص المميزة وزيادة قيمتها، وإن اختيار هذه الخصائص المميزة صعب نسبياً في قياسها؛ لأنها ليست بسيطة من حيث القياس بالاختبارات الموضوعية وحدها، وإن درجة ظهور الخصائص المميزة يمكن رؤيتها ومعرفتها، ومنها يمكن التعرف على تصرف الناشئ في التدريب وكيفية معالجة الصعوبات عند ظهورها، وكيفية التغلب أو السيطرة على الواجبات المعقدة وغير المعروفة وقابلية التحميل، ويجب أن تكون الواجبات المطلوبة في مجموعها مختارة من مجال جميز المسابقات بقدر الإمكان، وهذه الواجبات يجب أن يكون فيها عقبات وصعوبات فنية، ويجب امتداد مراقبة اللاعب فترة طويلة من الزمن، ويجب أن تكون الواجبات شاملة أو متعددة الاتجاهات ويتطلب ذلك وضع اعتبارات خاصة للنقاط الآتية:

١ - الدافعية:

- لماذا يريد الناشئ ممارسة الجميز؟

- هل يحضر التدريب باستمرار وبانتظام؟

٢ - دقة الأداء الحركي:

- كيف يعنى الناشئ بالواجبات الموضوعية كما وكيفاً؟

٣ - الجرأة والثقة بالنفس:

- هل الناشئ يجتهد من نفسه لحل الواجبات الموضوعية؟

- هل له استعداد للمغامرة؟

٤ - السيطرة الذاتية والتعميم والمثابرة:

- كيف يتصرف الناشئ عند مواجهة الفشل والعقبات والصعوبات غير المنتظرة؟

- كيف يعنى برنامج الواجب المنزلي؟

٥ - القدرات البدنية:

توجد حالات متعددة في جميز المنافسات للاستعداد للإنجاز للحصول على أعلى درجة فيه، وإن الناشئ الكفء أو المناسب يجب أن يتميز بالقدرات البدنية المطلوبة لجميز المسابقات بحيث يمكن تنميتها، وعندئذ يجب أن يوضع في الاعتبار ضرورة اختيار كل القدرات المختلفة بأي حال وأن الإنجاز الفردي لأحد القدرات (مثل المرونة) لا يمكن أن يعوض نقص الافتراضات في القدرات الأخرى (مثل السرعة)، ويجب في التدريب محاولة رفع مستوى القدرات التي لم يكتمل تنميتها (القوة أو

المرونة) حتى يمكن تقويم الاستعداد للإنجاز بالنسبة للعناصر الحركية التي يتم تعلمها بقدر كبير .

٦ - الاستعداد للحركة في الجمباز:

في جمباز المسابقات توجد متطلبات خاصة للتعلم والسيطرة على الصعوبات المختلفة، وأن تقدير القدرة على التعلم بالنسبة للاستعداد الحركي في الجمباز تناولها غالباً في التدريب والاهتمام بها وخاصة تلك التي تعتبر أساس اكتساب أو الحصول على عناصر أساسية، معقدة بالاعتماد على الربط الجيد .

أن تقويم الإنجاز يجب أن يتم عن طريق فترة تعليمية مركزة ومتكررة، ويجب تسجيل عدد المحاولات حتى يمكن السيطرة على الحركة وتقويم النتائج في مراحل ربع أو نصف سنوية، ومن مجموع الإنجاز التعليمي يمكن أن يتم اكتساب السرعة وتوفر الاستعداد الذي يعتبر دالة هامة في قرار الاختيار .

والظروف غير المتوقعة في استخراج هذه الدالة يعتبر مقياس تقويم قائم (بعد مرور عدة سنوات)، وفي حالات أخرى يكون تقدم الإنجاز وتوقعه ليس جامداً في حسابه حتى لا يصبح خاطئاً .

جـ. الأداء التطبيقي والطرق التنظيمية في الاختيار:

١ - النظرة الأولى:

يلزم كقاعدة أساسية بالنسبة للنظرة الأولى إعادة التأكيد عليها باعتبارها من متطلبات الاختيار وأن تكون بقدر الإمكان لجميع الناشئين في مرحلة سنوية أو تنظيمية واحدة في المجموعة التدريبية، ولتحقيق ذلك يتحتم اتباع النظام التالي:

- الاختيار على أساس المعدلات الموضوعة بالنسبة للرياضة خارج المدرسة، وقيم المدرس أو المدرب جميع التلاميذ وفقاً لمعدل معين بما يتناسب مع قابليتهم للجمباز، ويمكن بعد ذلك إعادة الاختيار بالنسبة للناشئين الممتازين في التصفيات التي تجرى في المرحلة أو المجموعة وبذلك يتم وضع المجموعة التدريبية .

- ويمكن اتباع أسلوب الإعلان في اكتساب عناصر جديدة في المجموعة التدريبية .

٢ - الاختيار المتقدم:

يبدأ الاختيار في مجموعات الناشئين في التدريب ويتطلب ذلك تخطيط مسار التدريب وفقاً لوجهات نظر متقدمة في البحث والاختيار، ويوجد في ثورة التدريب بجانب الاستعداد للتقدم والتنمية تدريب أو بناء مظاهر معينة إنجازية يتحقق بها جمباز

المسابقات، ويجب إعادة تدريب واختيار هذه المظاهر، وينبى على ذلك وضع مقياس تقويمى محدد حتى يمكن توضيح التقدم والتطور الإنجازى بصورة عددية واضحة، كما يجب كتابة هذه المقادير حتى يمكن وضع مقارنة بين أفراد المجموعة التدريبية، واستخدام هذه النتائج الخاصة بالاختيارات والمقارنات كإنطلاقة لوضع أسلوب جديد للمجموعة التدريبية على ضوء الإنجاز، ويجب على المدرب عند القيام باختيار اللاعبين ملاحظة مايلى:

* مبدأ الاختيار ليس عملا غير منطقي، ولكن يتحتم أن يكون بالتطبيق والاختيار ومتغيرا أو متنوعا، وأن طرق وخبرات الاختيار تحتاج إلى استمرار استيفائها حتى يكون مجال الخطأ فى قرارات الاختيار أقل ما يمكن.

* تكون قرارات الاختيار دائما تبعا لوجه نظر طموحة وليست عن طريق نجاح مؤقت.

* يكون نظام الاختيار عن طريق التحليل والقياس والمقارنة للقدرات وإمكانات التنمية الإنجازية.

ثالثا - نموذج لخطة تدريبية سنوية لمستوى وسط مرحلة قاعدة التدريب (١٢.٩ سنة)

سبق أن تحدثنا عن عملية التخطيط لتدريب الجمباز فى الجزء الأول من كتابنا (النظريات والأسس العلمية فى تدريب الجمباز الحديث)، وتناولت فيه كيفية وضع خطة تدريبية أوليمبية أو مرحلية، ونظرا لأهمية وسط مرحلة قاعدة التدريب من جهة، وتلبية لرغبة السادة العاملين فى مجال تدريب وتدريب الجمباز من جهة أخرى فقد آثرت أن أتناول فى الصفحات التالية كيفية وضع برنامج لخطة تدريبية سنوية لوسط مرحلة قاعدة التدريب تاركا لكل مدرب إدخال التعديلات والبدايل على محتويات البرنامج حتى تتمشى الخطة مع الإمكانيات المادية والفنية للاعبين.

هدف الخطة:

- ١ - إعداد اللاعبين والوصول بهم لأعلى مستواهم الرياضى فى الأوقات المحددة للمنافسات.
- ٢ - إعداد اللاعبين ليكونوا مواطنين صالحين يظلون على أهبة الاستعداد للدفاع عن وطنهم.

أهداف المستوى:

- ١ - استكمال وتثبيت الوحدات التدريبية التي لم يمكن استكمالها وتثبيتها فى المرحلة السابقة (بداية مرحلة قاعدة التدريب).
- ٢ - إعداد اللاعبين للاشتراك فى بطولة الأندية.

طرق ونظريات التدريب المستخدمة فى التدريب:

- (أ) التدريب الدائرى باستخدام طريقة التدريب الفترى منخفض الشدة.
 - (ب) التدريب الدائرى باستخدام طريقة التدريب الفترى مرتفع الشدة.
 - (ج) التدريب الدائرى باستخدام طريقة التدريب التكرارى.
- * طرق ونظريات الحمل المستخدمة فى التدريب:
- دورة الحمل الأسبوعية (١ : ١)، (٢ : ١).

الأهداف التربوية:

- ١ - تعود اللاعبين على الاعتماد على النفس وحب النظام واحترام الغير .
- ٢ - تفهم اللاعبين لنظام الديمقراطية وتطبيقها لزيادة الإيمان بها .
- ٣ - تنمية الصفات الخلقية والإرادية .

جدول (١٠) تسجيل أسماء اللاعبين

رقم المسلسل	الاسم ثلاثي	تاريخ الالتحاق للتدريب	تاريخ الميلاد	المهنة	العنوان
١					
٢					
٣					
٤					
٥					

جدول (١١) توزيع ساعات التدريب على فترات الخطة التدريبية السنوية لمستوى وسط قاعدة التدريب

مراحل خطة التدريب	عدد مرات التدريب في الأسبوع	عدد ساعات التدريب الواحد	عدد ساعات التدريب في الأسبوع	عدد الأسابيع	مجموع ساعات التدريب
المرحلة الانتقالية	٢	٢	٤	٤	١٦
المرحلة الإعدادية	الفترة الأولى	٣	٣	٩	٨
	الفترة الثانية	٣	٢,٥	٧,٥	١٢
	الفترة الثالثة	٣	٢	٦	١٢
المرحلة الرئيسية	٣	٢	٦	١٢	٧٢
مجموع ساعات التدريب على مدار السنة التدريبية					٣٢٢

جدول (١٢) التوزيع الزمني المخصص للتدريب الواحد على محتويات التدريب الواحد في مراحل خطة التدريب المختلفة لمستوى وسط قاعدة التدريب

مراحل خطة التدريب	زمن التدريب	زمن اللياقة البدنية		زمن اللياقة المهارية	زمن اللياقة البدنية	
		دقيقة	ثانية		دقيقة	ثانية
المرحلة الانتقالية	-	١٢٠	-	١	-	١٢٠
المرحلة الإعدادية	الفترة الأولى	-	١٨٠	-	٩٠	-
	الفترة الثانية	-	١٥٠	-	٧٥	٣٠
	الفترة الثالثة	-	١٢٠	-	٦٠	-
المرحلة الرئيسية	-	١٢٠	-	٦٠	-	٦٠

ملحوظة:

- ١ - في الفترة الانتقالية يعطى ١٠٠٪ من زمن التدريب كله لتنمية اللياقة البدنية.
- ٢ - في المرحلة الإعدادية يعطى ٥٠٪ من زمن التدريب الواحد لكل من اللياقة البدنية واللياقة المهارية.
- ٣ - في الفترة الإعدادية الأولى يعطى ١٠٠٪ من زمن التدريب المخصص للياقة البدنية تمرينات عامة.
- ٤ - في الفترة الإعدادية الثانية يعطى ٩٠٪ من زمن التدريب المخصص للياقة البدنية تمرينات خاصة.
- ٥ - في الفترة الإعدادية الثانية يعطى ١٠٪ من زمن التدريب المخصص للياقة البدنية تمرينات عامة.
- ٦ - في الفترة الإعدادية الثالثة يعطى ٩٠٪ من زمن التدريب المخصص للياقة البدنية تمرينات خاصة.
- ٧ - في الفترة الإعدادية الثالثة يعطى ١٠٪ من زمن التدريب المخصص للياقة البدنية تمرينات عامة.
- ٨ - في المرحلة الرئيسية يعطى ٩٠٪ من زمن التدريب المخصص للياقة البدنية تمرينات خاصة.
- ٩ - في المرحلة الرئيسية يعطى ١٠٪ من زمن التدريب المخصص للياقة البدنية تمرينات عامة.

خطة لتنمية الياقة المهارية على مدار السنة التدريبية

جدول (١٣) المهارات المقترحة لتعليمها وإتقانها للاعبين في وسط مرحلة قاعدة التدريب

الدرجة صعوبة الحركة	الحركة	رقم الحركة	الجهاز
أ ب أ ب أ أ أ أ أ أ	<p>الدرجة الأمامية الطائرة.</p> <p>الدرجة الخلفية للارتكاز العمودي والثبت ٢ ثانية.</p> <p>الشقبة على الرأس بالارتقاء المزدوج.</p> <p>الشقبة الأمامية على الكتفين مع نصف لفة.</p> <p>شقبة أمامية على اليدين بالارتقاء المنفرد.</p> <p>الشقبة الخلفية على اليدين</p> <p>دورة هوائية خلفية متكورة.</p> <p>تلويح متكور.</p> <p>تلويح منحني.</p> <p>جملة مركبة من الحركات السابقة على أن تكون الحركة رقم (٧) ضمن الجملة.</p>	١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠ -	حركات أرضية
أ أ أ ب أ ب أ أ ب أ	<p>الطلوع بالكب داخلا بالقبضة العادية.</p> <p>الطلوع بالمرجحة الخلفية للارتكاز الموازي المواجه.</p> <p>الطلوع بالكب داخلا بالخلف من التعلق بالقبضة العادية للارتكاز الموازي الخلفي.</p> <p>الكب الخلفي الداخلي بالقبضة المتنوعة مع نصف لفة للتعلق بالقبضة للطلوع خلفا.</p> <p>الدائرة الأمامية الكبرى.</p> <p>الدائرة الأمامية الكبرى متبوعة بدورة هوائية مستقيمة.</p> <p>الدائرة الخلفية الكبرى.</p> <p>الطلوع بالتلويح الجانبي المفتوح للارتكاز المفتوح من التعلق بالقبضة المختلفة.</p> <p>دائرة كب خلفية للارتكاز.</p> <p>جملة حركية من الحركات السابقة مكونة من ٦ حركات على أن تكون الحركة رقم (٦) نهاية الجملة.</p>	١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠ -	عقلة
أ ب أ ب	<p>طلوع الكب من التعلق للارتكاز المقاطع.</p> <p>طلوع الكب الخلفي من التعلق للارتكاز على العضدين.</p> <p>الطلوع بالكب الدائري الخلفي من الوقوف للارتكاز على العضدين.</p> <p>دورة هوائية مستقيمة للارتكاز المقاطع من المرجحة الأمامية.</p>	١ - ٢ - ٣ - ٤ -	متوازي

تابع جدول (١٣)

الدرجة صعوبة الحركة	الحركة	رقم الحركة	الجهاز
١ ١+١ ١+١ ١ ١	الطلوع بالمرجحة الأمامية للارتكاز. القفزة المنحنية فتحا من الارتكاز العمودي الموازي للنزول. الطلوع بالمرجحة الخلفية القفز فتحا للارتكاز المقاطع. دائرة خلفية مستقيمة على العضدين للارتكاز المقاطع. نصف لفة من الارتكاز المقاطع للارتكاز المقاطع من المرجحة الأمامية.	٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠ -	متوازي
٩,٢ ٩,٧ ٩,٧	القفزة المنحنية من الطرف الأمامي للحصان. القفزة المنحنية من الطرف الخلفي للحصان. الشقلبة الأمامية على اليدين من الطرف الأمامي. اختيار إحدى الحركات السابقة والتركيز عليها.	١ - ٢ - ٣ - ٤ -	ح. القفز
١ ١ ١ ١ ١ ب ١ ١ ١	الطلوع بالمرجحة الأمامية للارتكاز. دائرة كتف أمامية مستقيمة. الطلوع بالمرجحة الخلفية للارتكاز. طلوع الكب من التعلق المقلوب للارتكاز. طلوع الكب الخلفي من التعلق للارتكاز. دائرة كب خلفية صغيرة فتحا. دائرة كتف خلفية. الارتكاز الأفقي من التعلق المقلوب. دائرة خلفية صغيرة للارتكاز. جملة مركبة من الحركات السابقة مكونة من ٦ حركات منها الحركة رقم (٦).	١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠ -	الحلق
١ ١	مرجحات يمينا ويسارا. مرجحة دائرية للرجل اليسرى يسارا من الارتكاز بالمواجهة. مرجحة دائرية للرجل اليمنى يمينا من الارتكاز بالمواجهة. مرجحة دائرية للرجل اليسرى يسارا يمينا. مرجحة دائرية للرجل اليمنى يمينا يسارا. مرجحة دائرية للرجل اليمنى يسارا من الارتكاز بالخلف. مقص أمامي يسارا. الارتكاز المغلق الداخلي يسارا متبوعا بالتلويح بالخلف المنفرد للنزول. تلويح جانبي دائري بـرجل واحدة. جملة مركبة من العناصر السابقة ومكونة من ٦ حركات منها الحركة رقم (٧) ، (٨).	١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠ -	

جدول ١٤ واجبات المرحلة الانتقالية

الشهر	الاسبوع	أيام التدريب	حجم حمل التدريب	الوحدة التدريبية				شدة حمل التدريب	
				تنمية اللياقة البدنية		تنمية اللياقة المهارية			
				تمرنات عامة	تمرنات خاصة	كرة قدم	كرة سلة		سباحة
ديسمبر	(١)	السبت	٢ ساعة	مرونة - قوة عظمى		مباراة مبسطة لمدة نصف ساعة		٥٠ م سباحة (لمدة ١٥ ق) دقيقة	٤٥
		الأربعاء	٢	رشاقة - جلد			مباراة مبسطة لمدة ٢٠ دقيقة	٣٠ م سباحة (لمدة ٩ ق) دقيقة	٢٩
	(٢)	السبت	٢	مرونة - قوة مميزة بالسرعة		مباراة مبسطة لمدة ٣٠ دقيقة		٦٠ م سباحة (لمدة ١٨ ق) دقيقة	٤٨
		الأربعاء	٢	رشاقة - جلد			مباراة مبسطة لمدة ٢١ دقيقة	٦٠ م سباحة (لمدة ١٨ ق) دقيقة	٣٠
	(٣)	السبت	٢	مرونة - تحمل القوة		مباراة لمدة ٣٠ دقيقة		٣٠ م سباحة (لمدة ٩ ق) دقيقة	٤٨
		الأربعاء	٢	رشاقة - جلد			مباراة مبسطة لمدة ٢١ دقيقة	٣٠ م سباحة (لمدة ٩ ق) دقيقة	٣٠
	(٤)	السبت	٢	مرونة - تحمل القوة		مباراة لمدة ٣٥ دقيقة		٥٠ م سباحة (لمدة ١٥ ق) دقيقة	٥٠
		الإثنين	٢	رشاقة - جلد			مباراة مبسطة لمدة ٣٠ دقيقة	٦٠ م سباحة (لمدة ١٨ ق) دقيقة	٤٨

جدول ١٥ واجبات الفترة الأولى من المرحلة الإعدادية

الشهر	الاسبوع	ايام التدريب	حجم حمل التدريب	الوحدة التدريبية								
				تنمية اللياقة البدنية				تنمية اللياقة المهارية				
				تمرينات عامة	تمرينات خاصة	حركات أرضية	متوازي	عقلة	حضان قفز	حلق	حضان حلق	
يناير	(٥)	السبت	٣	ساعة	مرونة	قوة عظمية	تعليم الحركة ١	تعليم الحركة ١	تعليم الحركة ١	تعليم الحركة ١	تعليم الحركة ١	حركة ١٠٠
		الاثنين	٣	سرعة	قوة مميزة بالسرعة	تعليم الحركة ١	تعليم الحركة ١	تعليم الحركة ١	تعليم الحركة ١	تعليم الحركة ١	١٠٠	
		الأربعاء	٣	رشاقة	تحمل القوة	تعليم الحركة ١	تعليم الحركة ١	تعليم الحركة ١	تعليم الحركة ١	تعليم الحركة ١	١٠٠	
	(٦)	السبت	٣	مرونة	قوة عظمية	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	١١٠	
		الاثنين	٣	سرعة	قوة مميزة بالسرعة	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	١٠٠	
		الأربعاء	٣	رشاقة	تحمل القوة	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	١١٠	
	(٧)	السبت	٣	مرونة	قوة عظمية	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	١٠٠	
		الاثنين	٣	سرعة	قوة مميزة بالسرعة	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٢	١١٠	
		الأربعاء	٣	رشاقة	تحمل القوة	تعليم الحركة ٣	تعليم الحركة ٣	تعليم الحركة ٣	تعليم الحركة ٣	تعليم الحركة ٣	١٠٠	
	(٨)	السبت	٣	مرونة	قوة عظمية	تعليم الحركة ٣	تعليم الحركة ٣	تعليم الحركة ٣	تعليم الحركة ٣	تعليم الحركة ٣	١١٠	
		الاثنين	٣	سرعة	قوة مميزة بالسرعة	تعليم الحركة ٣	تعليم الحركة ٣	تعليم الحركة ٣	تعليم الحركة ٣	تعليم الحركة ٣	١٠٠	
		الأربعاء	٣	رشاقة	تحمل القوة	تعليم الحركة ٣	تعليم الحركة ٣	تعليم الحركة ٣	تعليم الحركة ٣	تعليم الحركة ٣	١١٠	

تابع جدول ١٥

الشهر	الأسبوع	ايام التدريب	حجم حمل التدريب	الوحدة التدريبية								
				تنمية اللياقة البدنية				تنمية اللياقة المهارية				
				تمارين عامة	تمارين خاصة	حركات أرضية	متوازي	عقلة	حصان قفز	حلق	حصان حلق	
فبراير	(٩)	السبت	٣	ساعة	جلد	تحمل القوة	إعادة ٣.٢.١	إعادة ٣.٢.١				حركة ١١.٠
		الاثنين	٣		مميزة بالسرعة	مرونة		إعادة ٣.٢.١	إعادة ٣.٢.١			١٢.٠
		الأربعاء	٣		قوة عظمية	رشاقة			٣	إعادة ٣.٢.١	إعادة ٣.٢.١	١١.٠
	(١٠)	السبت	٣		جلد	تحمل القوة	تعليم الحركة ٤	تعليم الحركة ٤	تعليم الحركة ٤			١٢.٠
		الاثنين	٣		مميزة بالسرعة	مرونة	تعليم الحركة ٤	تعليم الحركة ٤	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٤	تعليم الحركة ٤	١١.٠
		الأربعاء	٣		قوة عظمية	رشاقة	تعليم الحركة ٤	تعليم الحركة ٤	تعليم الحركة ٤			١٢.٠
	(١١)	السبت	٣		جلد	تحمل القوة	تعليم الحركة ٤	تعليم الحركة ٤	تعليم الحركة ٤			١٢.٠
		الاثنين	٣		مميزة بالسرعة	مرونة	تعليم الحركة ٤	تعليم الحركة ٤	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٤	تعليم الحركة ٤	١٣.٠
		الأربعاء	٣		قوة عظمية	رشاقة	تعليم الحركة ٤	تعليم الحركة ٤	تعليم الحركة ٤			١٢.٠
	(١٢)	السبت	٣		جلد	تحمل القوة	تعليم الحركة ٥	تعليم الحركة ٥	تعليم الحركة ٥			١٣.٠
		الاثنين	٣		مميزة بالسرعة	مرونة	تعليم الحركة ٥	تعليم الحركة ٥	تعليم الحركة ٢	تعليم الحركة ٥	تعليم الحركة ٥	١٢.٠
		الأربعاء	٣		قوة عظمية	رشاقة	تعليم الحركة ٥	تعليم الحركة ٥	تعليم الحركة ٥			١٣.٠

جدول (١٦) واجبات الفترة الثانية من المرحلة الاعدادية

الشهر	الاسبوع	ايام التدريب	حجم حمل التدريب	الوحدة التدريبية									
				تنمية اللياقة البدنية				تنمية اللياقة المهارية					
				تمارين عامة	تمارين خاصة	حركات أرضية	متوازي	عقلة	حصان قفز	حلق	حصان حلق		
مارس	(١٣)	السبت	٢,٥ ساعة	مرونة	قوة عظمى	قوة				إعادة ٥,٤	إعادة ٥,٤	حركة ١٢٥	
		الاثنين	٢,٥	سرعة	مميزة بالسرعة			إعادة ٥,٤	إعادة ٢			١٣٥	
		الأربعاء	٢,٥	رشاقة	تحمل القوة	إعادة ٥,٤	إعادة ٥,٤					١٢٥	
	(١٤)	السبت	٢,٥	مرونة	قوة عظمى	قوة				تكرار الحركة ١	تعليم الحركة ٦	تعليم الحركة ٦	١٣٥
		الاثنين	٢,٥	سرعة	مميزة بالسرعة	تعليم الحركة ٦	تعليم الحركة ٦	تعليم الحركة ٦	تكرار الحركة ٢	تعليم الحركة ٦	تعليم الحركة ٦	١٢٥	
		الأربعاء	٢,٥	رشاقة	تحمل القوة							١٣٥	
	(١٥)	السبت	٢,٥	مرونة	قوة عظمى	قوة				تكرار الحركة ١	تعليم الحركة ٧	تعليم الحركة ٧	١٣٠
		الاثنين	٢,٥	سرعة	مميزة بالسرعة	تعليم الحركة ٦	تعليم الحركة ٦	تعليم الحركة ٦					١٤٠
		الأربعاء	٢,٥	رشاقة	تحمل القوة								١٣٠
	(١٦)	السبت	٢,٥	مرونة	قوة عظمى	قوة				تكرار الحركة ٢	تعليم الحركة ٧	تعليم الحركة ٧	١٤٠
		الاثنين	٢,٥	سرعة	مميزة بالسرعة	تعليم الحركة ٧	تعليم الحركة ٧	تعليم الحركة ٧					١٣٠
		الأربعاء	٢,٥	رشاقة	تحمل القوة				تكرار الحركة ٢	تعليم الحركة ٧	تعليم الحركة ٧		١٤٠

تابع جدول (١٦)

الشهر	الاسبوع	ايام التدريب	حجم حمل التدريب	الوحدة التدريبية								
				تنمية اللياقة البدنية				تنمية اللياقة المهارية				
				تمارين عامة	تمارين خاصة	حركات أرضية	متوازي	عقلة	حضان قفز	حلق	حضان حلق	
نيسان	(١٧)	السبت	ساعة	رشاقة	مرونة	إعادة	إعادة	إعادة				حركة
		الاثنين	٢,٥	قوة مميزة بالسرعة	تحمل القوة	٧,٦	٧,٦	٧,٦	إعادة			١٣٥
		الاربعاء	٢,٥	سرعة	جلد				إعادة	إعادة	١٣٥	
	(١٨)	السبت	٢,٥	رشاقة	مرونة	إعادة	إعادة	إعادة				١٤٥
		الاثنين	٢,٥	قوة مميزة بالسرعة	تحمل القوة	٣,٢,١	٣,٢,١	٣,٢,١	إعادة			١٣٥
		الاربعاء	٢,٥	سرعة	جلد				إعادة	إعادة	١٤٥	
	(١٩)	السبت	٢,٥	رشاقة	مرونة	إعادة	إعادة	إعادة				١٤٠
		الاثنين	٢,٥	قوة مميزة بالسرعة	تحمل القوة	٥,٤	٥,٤	٥,٤	إعادة	إعادة	١٥٠	
		الاربعاء	٢,٥	سرعة	جلد	٥,٤	٥,٤	٥,٤	إعادة	إعادة	١٤٠	
	(٢٠)	السبت	٢,٥	رشاقة	مرونة	تعليم الحركة ٨	تعليم الحركة ٨	تعليم الحركة ٨				١٥٠
		الاثنين	٢,٥	قوة مميزة بالسرعة	تحمل القوة				تعليم الحركة ٨	تعليم الحركة ٨	١٤٠	
		الاربعاء	٢,٥	سرعة	جلد	تعليم الحركة ٨	تعليم الحركة ٨	تعليم الحركة ٨	تعليم الحركة ٨	٣	٨	١٥٠

تابع جدول (١٦)

الشهر	الاسبوع	ايام التدريب	حجم حمل التدريب	الوحدة التدريبية								
				تنمية اللياقة البدنية				تنمية اللياقة المهارية				
				تمارين عامة	تمارين خاصة	حركات أرضية	متوازي	عقلة	حصان قفز	حلق	حصان حلق	
نوفمبر	(٢١)	السبت	٢,٥ ساعة	سرعة	قوة مميزة	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	حركة ١٤٥
		الاثنين	٢,٥	رشاقة	بالسرعة تحمل العمل (الأداء)	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	١٥٥
		الأربعاء	٢,٥	مرونة	مرونة	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	١٤٥
	(٢٢)	السبت	٢,٥	سرعة	قوة مميزة	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	١٥٥
		الاثنين	٢,٥	رشاقة	بالسرعة تحمل العمل (الأداء)	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	١٤٥
		الأربعاء	٢,٥	مرونة	مرونة	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	تعليم الحركة ٩	١٥٥
	(٢٣)	السبت	٢,٥	سرعة	قوة مميزة	إعادة ٩,٨	إعادة ٩,٨	إعادة ٩,٨	إعادة ٩,٨	إعادة ٩,٨	إعادة ٩,٨	١٥٠
		الاثنين	٢,٥	رشاقة	بالسرعة تحمل العمل (الأداء)	إعادة ٩,٨	إعادة ٩,٨	إعادة ٩,٨	إعادة ٩,٨	إعادة ٩,٨	إعادة ٩,٨	١٦٠
		الأربعاء	٢,٥	مرونة	مرونة	إعادة ٩,٨	إعادة ٩,٨	إعادة ٩,٨	إعادة ٩,٨	إعادة ٩,٨	إعادة ٩,٨	١٥٠
	(٢٤)	السبت	٢,٥	سرعة	قوة مميزة	إعادة ٣,٢	إعادة ٣,٢	إعادة ٣,٢	إعادة ٣,٢	إعادة ٣,٢	إعادة ٣,٢	١٦٠
		الاثنين	٢,٥	رشاقة	بالسرعة تحمل العمل (الأداء)	إعادة ٣,٢	إعادة ٣,٢	إعادة ٣,٢	إعادة ٣,٢	إعادة ٣,٢	إعادة ٣,٢	١٥٠
		الأربعاء	٢,٥	مرونة	مرونة	إعادة ٣,٢	إعادة ٣,٢	إعادة ٣,٢	إعادة ٣,٢	إعادة ٣,٢	إعادة ٣,٢	١٦٠

جدول (١٧) واجبات الفترة الثالثة من المرحلة الإعدادية

شدة حمل التدريب	الوحدة التدريبية							حجم حمل التدريب	أيام التدريب	الاسبوع	الشهر
	تنمية اللياقة البدنية				تنمية اللياقة المهارية						
	تمارين عامة	تمارين خاصة	حركات أرضية	متوازي	عقلة	حضان قفز	حلق				
حركة ١٥٥	تحمل رشاقة	ربط النصف الاول من ١٠	ربط النصف الاول من رقم ١٠	ربط الحركة رقم (٤)				ربط النصف الاول من رقم ١٠	٢	السبت	(٢٥)
١٦٥	تحمل القوة مرونة	قوة عظمية	ربط النصف الاول من رقم ١٠	ربط النصف الاول من رقم ١٠				ربط النصف الاول من رقم ١٠	٢	الاثنين	
١٦٥		بالسرعة	***	ربط النصف الاول من رقم ١٠				***	٢	الأربعاء	
١٥٥	تحمل رشاقة	ربط النصف الاول من رقم ١٠	ربط النصف الاول من رقم ١٠	ربط الحركة رقم (٤)				ربط النصف الاول من رقم ١٠	٢	السبت	(٢٦)
١٦٥	تحمل القوة مرونة	قوة عظمية	ربط النصف الاول من رقم ١٠	ربط النصف الاول من رقم ١٠				ربط النصف الاول من رقم ١٠	٢	الاثنين	
١٦٥		بالسرعة	***	ربط النصف الاول من رقم ١٠				***	٢	الأربعاء	
١٦٠	تحمل رشاقة	ربط النصف الاول من رقم ١٠	ربط النصف الاول من رقم ١٠	ربط الحركة رقم (٤)				ربط النصف الاول من رقم ١٠	٢	السبت	(٢٧)
١٧٠	تحمل القوة مرونة	قوة عظمية	ربط النصف الاول من رقم ١٠	ربط النصف الاول من رقم ١٠				ربط النصف الاول من رقم ١٠	٢	الاثنين	
١٧٠		بالسرعة	***	ربط النصف الاول من رقم ١٠				***	٢	الأربعاء	
١٦٠	تحمل رشاقة	ربط النصف الاول من رقم ١٠	ربط النصف الاول من رقم ١٠	ربط الحركة رقم (٤)				ربط النصف الاول من رقم ١٠	٢	السبت	(٢٨)
١٧٠	تحمل القوة مرونة	قوة عظمية	ربط النصف الاول من رقم ١٠	ربط النصف الاول من رقم ١٠				ربط النصف الاول من رقم ١٠	٢	الاثنين	
١٧٠		بالسرعة	***	ربط النصف الاول من رقم ١٠				***	٢	الأربعاء	

تابع جدول (١٧)

الشهر	الاسبوع	ايام التدريب	حجم حمل التدريب	الوحدة التدريبية								
				تنمية اللياقة البدنية				تنمية اللياقة المهارية				
				تمارين عامة	تمارين خاصة	حركات أرضية	متوازي	عقلة	حصان قفز	حلق	حصان حلق	
نوبتو	(٢٩)	السبت	٢ ساعة	رشاقة	تحمل الاداء	ربط النصف الثاني من رقم ١٠	ربط النصف الثاني من رقم ١٠	ربط النصف الثاني من رقم ١٠	ربط النصف الثاني من رقم ١٠	ربط النصف الثاني من رقم ١٠	ربط النصف الثاني من رقم ١٠	حركة ١٦٥
		الاثنين	٢	مرونة	مرونة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	١٧٥
		الاربعاء	٢	مرونة	مرونة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	١٧٥
	(٣٠)	السبت	٢	رشاقة	تحمل الاداء	مرونة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	١٦٥
		الاثنين	٢	مرونة	مرونة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	١٧٥
		الاربعاء	٢	مرونة	مرونة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	١٧٥
	(٣١)	السبت	٢	رشاقة	تحمل الاداء	مرونة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	١٧٠
		الاثنين	٢	مرونة	مرونة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	١٨٠
		الاربعاء	٢	مرونة	مرونة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	١٧٠
	(٣٢)	السبت	٢	رشاقة	تحمل الاداء	مرونة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	١٨٠
		الاثنين	٢	مرونة	مرونة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	١٧٠
		الاربعاء	٢	مرونة	مرونة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	١٨٠

تابع جدول (١٧)

الشهر	الاسبوع	ايام التدريب	حجم حمل التدريب	الوحدة التدريبية								شدة حمل التدريب
				تنمية اللياقة البدنية				تنمية اللياقة المهارية				
				تمرينات عامة	تمرينات خاصة	حركات أرضية	متوازي	عقلة	حصان قفز	حلق	حصان حلق	
أغسطس	(٣٣)	السبت	٢ ساعة	اختبارات صفة السرعة		اختبار الحركة ٣,٢,١		اختبار الحركة ٣,٢,١				حركة ١٨٠
		الاثنين	٢	صفة الرشاقة		٣,٢,١		اختبار الحركة ٣,٢,١		اختبار الحركة ٣,٢,١		١٩٠
		الاربعاء	٢	صفة الرشاقة						اختبار الحركة ٣,٢,١		١٨٠
	(٣٤)	السبت	٢	اختبارات صفة السرعة		اختبار الحركة ٦,٥,٤		اختبار الحركة ٦,٥,٤		اختبار الحركة ٦,٥,٤		١٩٠
		الاثنين	٢	صفة الرشاقة				اختبار الحركة ٦,٥,٤		اختبار الحركة ٦,٥,٤		١٨٠
		الاربعاء	٢	صفة الرشاقة				٦,٥,٤		٦,٥,٤		١٩٠
	(٣٥)	السبت	٢	تحمل الاداء	تحمل الاداء	اختبار الحركة ٩,٨,٧		اختبار الحركة ٩,٨,٧		اختبار الحركة ٩,٨,٧		١٩٠
		الاثنين	٢	مرونة قوة	مرونة قوة	٩,٨,٧		٩,٨,٧		٩,٨,٧		٢٠٠
		الاربعاء	٢	مميزة بالسرعة	مميزة بالسرعة	٩,٨,٧		٩,٨,٧		٩,٨,٧		١٩٠
	(٣٦)	السبت	٢	تحمل الاداء	تحمل الاداء	٩,٨,٧		٩,٨,٧		٩,٨,٧		٢٠٠
		الاثنين	٢	مرونة قوة	مرونة قوة	٩,٨,٧		٩,٨,٧		٩,٨,٧		١٩٠
		الاربعاء	٢	مميزة بالسرعة	مميزة بالسرعة	٩,٨,٧		٩,٨,٧		٩,٨,٧		٢٠٠

جدول (١٨) واجبات المرحلة الرئيسية

الشهر	الاسبوع	ايام التدريب	حجم حمل التدريب	الوحدة التدريبية								
				تنمية اللياقة البدنية				تنمية اللياقة المهارية				
				تمريبات عامة	تمريبات خاصة	حركات أرضية	متوازي	عقلة	حصان قفز	حلق	حصان حلق	
سبتمبر	(٣٧)	السبت	٢ ساعة	قوة عظمى	قوة عظمى	تنفيذ رقم ١٠	تنفيذ رقم ١٠	تنفيذ رقم ١٠				حركة ٢٠٠
		الاثنين	٢	رشاقة	رشاقة							٢١٠
		الأربعاء	٢	مرونة	مرونة							٢٠٠
	(٣٨)	السبت	٢	قوة عظمى	قوة عظمى							٢١٠
		الاثنين	٢	رشاقة	رشاقة							٢٠٠
		الأربعاء	٢	مرونة	مرونة							٢١٠
	(٣٩)	السبت	٢	قوة عظمى	قوة عظمى							٢١٠
		الاثنين	٢	رشاقة	رشاقة							٢٢٠
		الأربعاء	٢	مرونة	مرونة							٢١٠
	(٤٠)	السبت	٢	قوة عظمى	قوة عظمى							٢٢٠
		الاثنين	٢	رشاقة	رشاقة							٢١٠
		الأربعاء	٢	مرونة	مرونة							٢٢٠

تابع جدول (١٨)

الشهر	الاسبوع	أيام التدريب	حجم حمل التدريب	الوحدة التدريبية								شدة حمل التدريب
				تنمية اللياقة البدنية				تنمية اللياقة المهارية				
				تمارين عامة	تمارين خاصة	حركات أرضية	متوازي	عقلة	حصان قفز	حلق	حصان حلق	
أكتوبر	(٤١)	السبت	٢ ساعة	قوة مميزة بالسرعة تحمل الاداء	قوة مميزة بالسرعة تحمل الاداء	تنفيذ رقم ١٠	تنفيذ رقم ١٠	تنفيذ رقم ١٠	تنفيذ رقم ٤	تنفيذ رقم ١٠	تنفيذ رقم ١٠	حركة ٢٢٠
		الاثنين	٢	مرونة	مرونة	...	...	...	...	...	...	٢٣٠
		الاربعاء	٢	مرونة	مرونة	...	...	...	...	...	...	٢٢٠
	(٤٢)	السبت	٢	قوة مميزة بالسرعة تحمل الاداء	قوة مميزة بالسرعة تحمل الاداء	مسابقة تجريبية	مسابقة تجريبية	مسابقة تجريبية	مسابقة تجريبية	مسابقة تجريبية	مسابقة تجريبية	٢٣٠
		الاثنين	٢	مرونة	مرونة	تنفيذ رقم ١٠	تنفيذ رقم ١٠	تنفيذ رقم ١٠	تنفيذ رقم ٤	تنفيذ رقم ١٠	تنفيذ رقم ١٠	٢٢٠
		الاربعاء	٢	مرونة	مرونة	...	...	...	...	...	...	٢٣٠
	(٤٣)	السبت	٢	قوة مميزة بالسرعة تحمل الاداء	قوة مميزة بالسرعة تحمل الاداء	...	...	...	...	...	...	٢٣٠
		الاثنين	٢	مرونة	مرونة	...	...	...	...	...	...	٢٤٠
		الاربعاء	٢	مرونة	مرونة	...	...	...	...	...	...	٢٣٠
	(٤٤)	السبت	٢	قوة مميزة بالسرعة تحمل الاداء	قوة مميزة بالسرعة تحمل الاداء	...	...	...	...	...	...	٢٤٠
		الاثنين	٢	مرونة	مرونة	...	...	...	...	...	...	٢٣٠
		الاربعاء	٢	مرونة	مرونة	مسابقة تجريبية	مسابقة تجريبية	مسابقة تجريبية	مسابقة تجريبية	مسابقة تجريبية	مسابقة تجريبية	٢٤٠

تابع جدول (١٨)

الشهر	الاسبوع	ايام التدريب	حجم حمل التدريب	الوحدة التدريبية							
				تنمية اللياقة البدنية				تنمية اللياقة المهارية			
				تمارين عامة	تمارين خاصة	حركات أرضية	متوازي	عقلة	حصان قفز	حلق	حصان حلق
نوفمبر	(٤٥)	السبت	٢ ساعة	مرونة	قوة عظمية	تنفيذ رقم ١٠	تنفيذ رقم ١٠	تنفيذ رقم ٤	تنفيذ رقم ١٠	تنفيذ رقم ١٠	حركة ٢٤٠
		الاثنين	٢	رشاقة	تحمل الاداء	***	***	***	***	***	٢٥٠
		الأربعاء	٢	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	***	***	***	***	***	٢٤٠
	(٤٦)	السبت	٢	مرونة	قوة عظمية	***	***	***	***	***	٢٥٠
		الاثنين	٢	رشاقة	تحمل الاداء	***	***	***	***	***	٢٤٠
		الأربعاء	٢	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	***	***	***	***	***	٢٥٣
	(٤٧)	السبت	٢	مرونة	قوة عظمية	***	***	***	***	***	٢٥٠
		الاثنين	٢	رشاقة	تحمل الاداء	***	***	***	***	***	٢٦٠
		الأربعاء	٢	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	***	***	***	***	***	٢٥٠
	(٤٨)	السبت	٢	مرونة	قوة عظمية	***	***	***	***	***	٢٦٠
		الاثنين	٢	رشاقة	تحمل الاداء	***	***	***	***	***	٢٥٠
		الأربعاء	٢	قوة مميزة بالسرعة	قوة مميزة بالسرعة	الاشتراك فى بطولة الجمهورية للأندية	***	***	***	***	٢٦٠

نموذج لتمارين القوة العضلية للناشئين فى الجمباز نماذج تمارين القوة العضلية باستخدام عقل الحائط

(أ) لتنمية عضلات الذراعين والكتفين:

- ١ - (وقوف مواجه) السقوط أماما ودفع عقل الحائط . (عقل حائط).
- ٢ - (انبطاح مائل عميق) المشى أماما لأقصى مايمكن (عقل حائط) (يساعد كذلك على تنمية عضلات الصدر).
- ٣ - (وقوف على اليدين . استناد المشطين على عقل الحائط) تحريك اليدين للابتعاد عن عقل الحائط بقدر الإمكان . (عقل حائط)
- ٤ - (تعلق بالمسك من أعلى الظهر مواجه لعقل الحائط) ثنى الذراعين (عقل حائط)
- ٥ - (الانبطاح المائل . استناد القدمين على العقلة الخامسة) التقهقر مع الصعود عاليا بالقدمين للوصول إلى وضع الوقوف على اليدين . (عقل حائط)

(ب) لتنمية عضلات البطن:

- ٦ - (الجلوس طولا . لمس الرقبة باليدين . تشبيك القدمين فى العقلة السفلى) الانثناء خلفا لزاوية ٤٥ درجة ومد الذراعين فثنى الجذع أماما للمس المشطين . (عقل حائط)
- ٧ - (رقود . الذراعان عاليا . تشبيك القدمين فى العقلة السفلى) ثنى الجذع للمس المشطين . (عقل حائط)
- ٨ - (تعلق الظهر مواجهة لعقل الحائط . سند القدمين على الأرض) ثنى الركبتين على الصدر ومدهما للمس المشطين العقلة العليا فخفض القدمين أماما زاوية قائمة (عقل للحائط)
- ٩ - (تعلق بالمسك من أعلى . الظهر مواجه) تبادل دفع الرجلين أماما . (عقل حائط)

١٠ - جلوس طولا . تشبيك القدمين أسفل العقلة السلفى) رفع الذراعين جانبا
عاليا مع ثنى الجذع أماما للمس المشطين ومد الجذع مع اللف جهة اليسار للانبطاح
الجانبى.

(ج) لتنمية عضلات الرجلين:

١١ - (الوقوف على قدم . تشبيك الأخرى على عقل الحائط على ارتفاع
الحوض . لمس الرقبة باليدين) ثنى الرجل الثانية على الأرض .
يكرر بالقدم الأخرى .

(عقل حائط)

١٢ - (ميزان أمامى.الذراعان عاليا . استناد القدم على ارتفاع المقعد) ثنى
الرجل الثابتة على الأرض .
(عقل حائط)

١٣ - (وقوف مواجهة بالجانب الأيسر . مسك العقلة فى مستوى الكتف الأيسر)
رفع الرجل اليمنى أماما مع ثنى الرجل اليسرى .

(عقل حائط)

نماذج تمرينات لتنمية القوة العضلية باستخدام الأثقال

١ - (وقوف فتحا . مسك ثقل بكل يد) رفع الذراعين جانبا أعلى من مستوى
الكتفين بقليل (تنمية العضلة الدالية) .

٢ - (وقوف . مسك ثقل) تبادل رفع الذراعين أماما مائلا عاليا (تنمية العضلة
الدالية وعضلات الكتف) .

٣ - (وقوف فتحا . مسك ثقل) ثنى الذراعين عرضا . (تنمية العضلات الصدرية
والدالية والظهرية العليا والذراعين) .

٤ - (وقوف فتحا . مسك ثقل) ثنى الذراعين . (تنمية العضلة ذات الرأسين
العضدية) .

٥ - (وقوف فتحا . الثقل عاليا) . ثنى الذراعين . (تنمية العضلة ذات الثلاثة
رءوس العضدية وعضلات الكتفين) .

٦ - (وقوف فتحا . الثقل عاليا) ثنى الذراعين ليصبح الثقل خلف الرقبة .
(تنمية العضلات المادة للذراعين والعضلة ذات الثلاثة رءوس العضدية) .

نماذج تمارين لتنمية القوة العضلية الخاصة للناشئين في الجمباز

(أ) باستخدام الحبال المطاطة:

١ - (وقوف. مسك الحبل باليدين والقدمين) رفع الذراعين جانبا (تنمية قوة عضلات الحزام الكتفى).

٢ - (وقوف. الذراعان مائلان أسفل. مسك حبل باليدين والقدمين) رفع الذراعين أماما عاليا خلفا أسفل. (تنمية قوة عضلات الحزام الكتفى).

(ب) باستخدام أجهزة الجمباز:

١ - (تعلق بالمسك من أعلى) ثنى الذراعين. (عقلة).

(تنمية قوة العضلات الصدرية العظمية والظهرية العظمية والألياف الخلفية من العضلة الدالية والعضلات الخافضة للكتف والعضلة ذات الرأسين العضدية والغرابية).

٢ - (ارتكاز مقاطع) رفع الرجلين أماما زاوية قائمة والثبات ٨ ثوان

(متوازي)

(تنمية عضلات الذراعين والبطن)

٣ - (ارتكاز مقاطع) ثنى الذراعين. (متوازي).

(تنمية عضلات الذراعين والرسغين والكتفين).

٤ - (تعلق مسكة الرسغ) الطلوع بالضغط.

(حلق)

(تنمية عضلات الذراعين والرسغين والكتفين)

٥ - (الارتكاز. سند القدمين على حبل مطاط) رفع الذراعين جانبا

(حبل مطاط)

(تنمية عضلات الحزام الكتفى والذراعين).

٦ - (تعلق مقلوب) ثنى الجذع ولمس القدمين الأرض.

(حلق)

(تنمية عضلات الظهر)

(ج) تمارينات حرة:

- ١ - (وقوف على الكتفين . ثنى المرفقين خلف الكتفين) مد الذراعين والجذع فالوقوف على اليدين .
(تنمية العضلات المادة للجسم).
- ٢ - (وقوف على الرأس) مد الذراعين .
(تنمية عضلات الذراعين المادة والحزام الكتفى).
- ٣ - (جلوس على أربع) رفع الرجلين عاليا للوقوف على اليدين ببطء (تنمية عضلات الذراعين المادة والحزام الكتفى وعضلات البطن والعضلة الناصبة للعمود الفقرى والعضلات المادة للفخذين).

نماذج لتمرينات مرونة المفاصل لزيادة مطاطية عضلات الناشئين فى الجبماز نماذج تمرينات لمرونة المفاصل وزيادة مطاطية عضلات لاعب الجبماز أولا - تنمية مرونة مفصل الكتفين:

(أ) تمرينات زوجية.

- ١ - (أ) (وقوف فتحا . الذراعان جانبا تشبيك اليدين مع الزميل . ميل) رفع الذراعين عاليا .
(ب) (نفس الوضع الابتدائي للزميل أ) رفع الذراعين عاليا .
- ٢ - (أ) (وقوف الظهر مواجه . الذراعان عاليا تشبيك اليدين مع الزميل) الطعن أماما .
(ب) (نفس الوضع الابتدائي للزميل أ) الطعن أماما .
- ٣ - (أ) (جثو أفقى . الذراعان عاليا) ضغط الصدر لأسفل لملامسة الأرض .
(ب) (جثو أفقى . الذراعان أماما استناد الكتفين على كتفى الزميل) المساعدة على ضغط صدر الزميل لأسفل .
- ٤ - (أ) (انبطاح . الذراعان عاليا) ضغط الذراعين خلفا .
(ب) (وقوف فتحا . مسك عضدى الزميل . ميل) المساعدة فى ضغط الذراعين خلفا .
- ٥ - (أ) (انبطاح . الذراعان خلفا) ضغط الذراعين خلفا .

(ب) (وقوف . فتحا . مسك ساعدى الزميل . ميل) المساعدة على ضغط ذراعى الزميل خلفا .

(ب) تمرينات باستخدام أجهزة الجمباز:

٦ - (تعلق خلفى . سند القدمين على الأرض) دائرة كتف للأمام . (حلق)

٧ - (تعلق خلفى . سند القدمين على الأرض) دائرة كتف (ملخة) (عقلة)

ثانيا . تنمية مرونة مفاصل العمود الفقرى والكتف والفخذين:

١ - (رقود قرفصاء . الكفان على الأرض بجوار الأذنين . المرفقان لأعلى) عمل قبة (كوبرى) .

٢ - (جلوس طولا . الذراعان عاليا) ثنى الجذع أماما وملامسة الصدر الفخذين .

٣ - (جلوس طولا . فتحا . الذراعان جانبا) تناول لف الجذع جانبا .

٤ - (وقوف . ثنى الركبتين . احتضان الركبتين بالذراعين . ميل) مد الركبتين .

٥ - (جلوس الجثو) ثنى الجذع (للتكور) .

٦ - (وقوف الوضع أماما) فتح القدمين حتى الارتكاز على الفخذين (فتحة البرجل المقاطع) .

٧ - (وقوف فتحا) فتح القدمين حتى الارتكاز على الفخذين (فتحة البرجل المواجهة) .

٨ - (وقوف على الكتفين) ثنى الفخذين على الصدر وملامسة الأرض خلف الرأس .

٩ - (جلوس تربيع) ثنى الجذع أماما أسفل لملامسة الصدر الأرض .

١٠ - (وقوف على اليدين) خفض الرجلين أسفل لعمل قبة (كوبرى) .

جدول (١٩) نموذج لبرنامج تدريبي لتنمية القوة العضلية المميزة بالتحمل للناشئين في الجيمناز باستخدام التدريب الدائري بطريقة التدريب الفترى المنخفض الشدة

الهدف من التدريب	رقم المحطات	ترتيب التمرينات	جرعة حمل التدريب					مجموعة العضلات العاملة
			شدة المثير	فترة دوام المثير في المحطة	الراحة بين المحطات	عدد مرات تكرار الدوائر	توقيت الاداء	
تنمية القوة المميزة بالتحمل	١ -	(وقوف أثناء حمل ثقل) مد الذراعين عاليا	من ٢٠٪ إلى ٥٠٪	١٥	٤٠	٣ مرات	١ - ٢	عضلات الذراعين
	٢ -	(إقواء حمل ثقل على الظهر) مد الرجلين	"	١٥	٤٠	٣	١ - ٢	عضلات الرجلين
	٣ -	(رقود) ثنى الجذع أماما	"	١٥	٤٠	٣	١ - ٢	عضلات البطن
	٤ -	(انبطاح مائل عال) ثنى الذراعين	"	١٥	٤٠	٣	١ - ٢	عضلات الذراعين المائلة
	٥ -	(وقوف سند القدم اليسرى على مقعد سويدي) تبادل وضع القدمين	"	١٥	٤٠	٣	١ - ٢	عضلات الساقين
	٦ -	(انبطاح - الذراعين خلف الرقبة تشبيك) رفع الجذع عاليا	"	١٥	٤٠	٣	١ - ٢	عضلات الظهر العليا
	٧ -	(جلوس قرفصاء عال) مد الركبتين أماما	"	١٥	٤٠	٣	١ - ٢	عضلات البطن الأمامية
	٨ -	(تعلق مائل) ثنى الذراعين	"	١٥	٤٠	٣	١ - ٢	عضلات الذراعين المقابضة
	٩ -	(جلوس على أربع) الوثب عاليا	"	١٥	٤٠	٣	١ - ٢	عضلات الرجلين
			٢٠٪ - ٥٠٪	١٥	٤٠	٣	١ - ٢	الذراعين والبطن والرجلين
بطء مع زيادة السرعة								

جدول (٢٠) نموذج لبرنامج تدريبي لتنمية القوة العضلية المميزة بالسرعة للناشئين في
الجمباز باستخدام التدريب الدائري بطريقة التدريب الفترى المرتفع الشدة

الهدف من التدريب	رقم المحطات	ترتيب التمرينات	جرعة حمل التدريب					مجموعة العضلات العاملة
			شدة المثير	فترة دوام المثير في المحطة	الراحة بين المحطات الدائرة	عدد مرات تكرار الدوائر	الراحة بين الدوائر	
تنمية القوة المميزة بالسرعة	١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦	(وقوف أثناء حمل ثقل) مد الذراعين عاليا	٧٠ - ٤٠ - ٦ - ١٢	٣٠ - ١٨٠	٣ - ١٨٠	٦ - ١٨٠	٢ - ١٨٠	عضلات الذراعين
								عضلات الرجلين
								عضلات الذراعين المادية
								عضلات الساقين
								عضلات الذراعين والعضلة الدالية
								عضلات الرجلين
سرعة	١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦	(وقوف أثناء حمل ثقل) مد الذراعين عاليا	٧٠ - ٤٠ - ٦ - ١٢	٣٠ - ١٨٠	٣ - ١٨٠	٦ - ١٨٠	٢ - ١٨٠	عضلات الذراعين
								عضلات الرجلين
								عضلات الذراعين المادية
								عضلات الساقين
								عضلات الذراعين والعضلة الدالية
								عضلات الرجلين

جدول (٢١) نموذج لبرنامج تدريبي لتنمية القوة العضلية القصوى للناشئين في الجمباز
باستخدام التدريب الدائري بطريقة التدريب التكراري

الهدف من التدريب	رقم المحطات	ترتيب التمرينات	جرعة حمل التدريب					توقيت الأداء	مجموعة العضلات العاملة
			شدة المثير	فترة دوام المثير في المحطة	الراحة بين المحطات	عدد مرات تكرار الدائرة	الراحة بين الدوائر		
تنمية القوة العضلية القصوى	١ -	(وقوف أثناء حمل ثقل) مد الذراعين عاليا	٨٠	١٥	٩٠	١ - ٦	٥	٥ دقائق	الذراعين الماداة
	٢ -	(إقعاء - انثناء حمل ثقل) مد الركبتين	٨٠	١٥	٩٠	١ - ٦	٥		الذراعين المشين والرجلين الماداة
	٣ -	(وقوف انثناء حمل ثقل) مد الذراعين عاليا	٩٠	١٥	١٢٠	١ - ٦	٥		الذراعين الماداة
	٤ -	(إقعاء الذراعان أماما - حمل ثقل على الظهر) مد الركبتين	٩٠	١٥	١٢٠	١ - ٦	٥		الرجلين
	٥ -	(وقوف - انثناء حمل ثقل) مد الذراعين عاليا	٨٠	١٥	٩٠	١ - ٦	٥		الذراعين الماداة
	٦ -	(إقعاء - الذراعان أماما - حمل ثقل على الظهر) مد الركبتين	٨٠	١٥	٩٠	١ - ٦	٥		الرجلين

جدارل (١٦) نموذج لبرنامج تدريبي لتنمية صفى الثروة والمرونة لوسط مرحلة قاعدة التدريب على مدار السنة التدريبية

[illegible]

٣ - الملزمة Δ ينبغي إعطاء تهربات شبيهة صفحة المربة

١ - العلامة + المتصود بها إعطاء تمرينات لتسمية صفة القوة

٤ - المقصود بالرقم ١ / ١ في العمود السابع هو الثمخين الأول في الأسبوع الأول

٤ - المقصود بالرقم ١/١ في العمود السابع هو الثمنين الأول في الأسبوع الأول

التمرينات المختارة لتنمية صفتى الرشاقة وتحمل الاداء للناشئين فى الجماز

- ١ - (وقوف . مسك كرة طبية) قذف الكرة عاليا مع الوثب وتغيير الاتجاه يسارا فالتقاط الكرة.
- ٢ - (وقوف . مسك كرة طبية) قذف الكرة عاليا والجلوس قرفصاء فالنهوض ثم التقاط الكرة.
- ٣ - (وقوف) الوثب عاليا مع فتح الرجلين جانبا فى مرحلة الطيران ورفع الذراعين جانبا مائلا عاليا.
- ٤ - (وقوف) الوثب عاليا مع ثنى الركبتين خلفا ورفع الذراعين أماما عاليا.
- ٥ - (وقوف) الوثب عاليا مع ثنى الركبتين خلفا ورفع الذراعين أماما عاليا.
- ٦ - (جلوس على أربع) الوثب عاليا مع مد الجسم واللف نصف لفة حول المحور الطولى للجسم يسارا فالجلوس على أربع.
- ٧ - (جلوس على أربع) الوثب عاليا مع اللف نصف لفة حول المحور الطولى للجسم يسارا.
- ٨ - (جلوس على أربع) الوثب عاليا مع مد الجسم واللف لفة كاملة حول المحور الطولى للجسم.

جدول (٢٢) نموذج لتدريس تقنية صفتي الرشاقة وتحمل الأداء لمرحلة قاعدة التدريب

مراحل الخطوة التدريبية السنوية																																	
المرحلة الرئيسية	المرحلة الإعدادية													المرحلة الانتقالية		عدد المجموعات																	
	التمرين الأول						التمرين الثاني							رقم التمرين	رقم المسلسل																		
	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣				١٤	١٥	١٦	١٧													
المجموع	٧	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١				
٢٤	٣٣	٣٢	٣١	٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
٢٣	٣٢	٣١	٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
٢٢	٣١	٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	
٢١	٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	
٢٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	
١٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	
١٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	
١٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
١٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
١٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
١٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
١٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
١٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
١١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
١٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٠	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٠	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٠	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٠	٥	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٠	٤	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٠	٣	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٠	٢	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠			

ملحوظة عامة:
١ - انظر جدول التمرينات المحذرة لتجنب الرشاقة العامة، تحمل الأداء، لمرة المقصود بالأرقام المستخدمة في العمود الثاني.
٢ - العلامة + المقصود بها إعطاء تمرينات لتجنب صفة الرشاقة العامة. ٣ - العلامة • تعني إعطاء تمرينات لتجنب صفة تحمل الأداء.

جدول (٢٤) معدلات قياس مستوى اللياقة البدنية الخاصة للناشئين لوسط مرحلة قاعدة التدريب (٩ - ١٢ سنة)

الرقم مسل	شرح الاختبارات	الصفة المقاسة	تقويم الاختبارات	
			الدرجة	شروط أداء الاختبارات
١ -	(جلوس طولا) ثني الجذع أماما للمس الرجلين بالصدر	المرونة	٥ نقط	- إذا لمس الصدر الفخذين مع استقامة الرجلين يحصل اللاعب
			٤ نقط	- إذا لمس الرأس الركبة مع استقامة الرجلين يحصل اللاعب على
			٣ نقط	- إذا لمست أصابع اليدين أصابع الرجلين مع استقامة الرجلين يحصل اللاعب على
			نقطتين	- إذا لمست أصابع اليدين عند مفصلي القدمين يحصل اللاعب على
			نقطة	- إذا لمست أصابع اليدين بداية الساقين يحصل اللاعب على
٢ -	(رقد قرفصاء.. الكفان على الأرض بجوار الأذنين. المرفقان لأعلى.. الأصابع متجهة نحو القدمين) عمل قبة (كويري)	المرونة	٥ نقط	- إذا كان الذراعان عموديين على الأرض والرجلان ممتدين يحصل على
			٤ نقط	- إذا كان الذراعان مائلين والرجلان مثنيتين قليلا يحصل على
			٣ نقط	- إذا كان الذراعان مائلين والرجلان مثنيتين قليلا يحصل على
			نقطتين	- إذا كان الذراعان مائلين ومثنيتين قليلا وكذا الرجلان يحصل على
			نقطة	- إذا كانت الرجل في مستوى أعلى من مستوى الحوض يحصل على
٣ -	(وقوف جانبيا ومواجه الذراع جانبيا) رفع الرجل أماما عاليا وخفضها فرقعها جانبيا عاليا ثم خفضها + رقعها خلفا (عقل حائط)	المرونة	٥ نقط	- إذا كانت الرجل في مستوى أعلى من مستوى الحوض يحصل على
			٤ نقط	- إذا كانت الرجل أفقية في مستوى بين الحوض والركبة يحصل على
			٣ نقط	- إذا كانت الرجل في مستوى بين الحوض والركبة أو أعلى قليلا يحصل على
			نقطتين	- إذا كانت الرجل في مستوى أقل من الركبة قليلا يحصل على
			نقطة	- إذا كانت الرجل في مستوى أقل من الركبة قليلا يحصل على
٤ -	(وقوف مك عصا) رفع الذراعين أماما عاليا خلفا أسفل (عمل دائرة حول الكتفين)	المرونة	٥ نقط	- إذا كان ناتج قسمة المسافة بين الكتفين والذراعين جانبيا على المسافة بين الكتفين كما يلي:
			٤ نقط	أ - محورة بين ١,٢ - ١,٣ يحصل على
			٣ نقط	ب - محورة بين ١,٠ - ١,١
			نقطتين	ج - محورة بين ٠,٨ - ٠,٩
			نقطة	د - محورة بين ٠,٦ - ٠,٧
				هـ - محورة بين ٠,٤ - ٠,٥

تابع جدول (٢٤)

الرقم مسلل	شرح الاختبارات	الصفة المقاسة	تقويم الاختبارات	
			الدرجة	شروط أداء الاختبارات
١ -	(انبطاح أفقى عال) الذراعين (عقل حائط - مقعد سويدي)	المرونة	٥ نقط	- إذا أدى اللاعب التمرين من ٢٣ - ٢٥ مرة يحصل على
			٤ نقط	- إذا أدى اللاعب التمرين من ٢٠ - ٢٢ مرة يحصل على
			٣ نقط	- إذا أدى اللاعب التمرين من ١٧ - ١٩ مرة يحصل على
			نقطتين	- إذا أدى اللاعب التمرين من ١٣ - ١٦ مرة يحصل على
			نقطة	- إذا أدى اللاعب التمرين من ١٠ - ١٢ مرة يحصل على
٢ -	(تعلق بالمسك من أعلى) الشد لأعلى بسرعة (عقلة)		٥ نقط	- إذا أدى اللاعب التمرين من ٩ - ١٠ مرة يحصل على
			٤ نقط	- إذا أدى اللاعب التمرين من ٧ - ٨ مرة يحصل على
			٣ نقط	- إذا أدى اللاعب التمرين من ٥ - ٦ مرة يحصل على
			نقطتين	- إذا أدى اللاعب التمرين من ٣ - ٤ مرة يحصل على
			نقطة	- إذا أدى اللاعب التمرين من ١ - ٢ مرة يحصل على
٣ -	(جلوس طولا عال . لمس الرقبة) ثني الجذع خلفا ومدّه عاليا فضغطه أماما أسفل للمس الركبتين بالمرفقين . [(:) حصان - زميل]		٥ نقط	- إذا أدى اللاعب التمرين عدة مرات من ٢٥ - ٢٩ مرة يحصل على
			٤ نقط	- إذا أدى اللاعب التمرين عدة مرات من ٢٠ - ٢٤ مرة يحصل على
			٣ نقط	- إذا أدى اللاعب التمرين عدة مرات من ٩ - ١٤ مرة يحصل على
			نقطتين	- إذا أدى اللاعب التمرين عدة مرات من ٤ - ٨ مرة يحصل على
			نقطة	- إذا أدى اللاعب التمرين عدة مرات من ٤ - ٨ مرة يحصل على
٤ -	(البده المنخفض) الجرى الارتدادى لمسافة ١٥ م	السريعة والمهارة	٥ نقط	- إذا قطع اللاعب المسافة فى زمن ينحصر بين ١.٧ - ٣.٧ ثانية يحصل على
			٤ نقط	- إذا قطع اللاعب المسافة فى زمن ينحصر بين ٤.٧ - ٦.٧ ثانية يحصل على
			٣ نقط	- إذا قطع اللاعب المسافة فى زمن ينحصر بين ٧.٧ - ٩.٧ ثانية يحصل على
			نقطتين	- إذا قطع اللاعب المسافة فى زمن ينحصر بين ٨ - ٨.١ ثانية يحصل على
			نقطة	- إذا قطع اللاعب المسافة فى زمن ينحصر بين ٨.٢ - ٨.٤ ثانية يحصل على

تابع جدول (٢٤)

الرقم مسلل	شرح الاختبارات	الصفة المقاسة	تقويم الاختبارات
			الدرجة
٢ -	(وقوف إنشاء الركبتين قليلا الذراعان خلفا) الوثب الطويل من الثبات بالقدمين معا.	السرعة والمهارة	إذا وثب اللاعب لمسافة تتحصر بين ١٦٧ - ١٧٣ سنتيمترا يحصل على ٥ نقط إذا وثب اللاعب لمسافة تتحصر بين ١٦٠ - ١٦٦ سنتيمترا يحصل على ٤ نقط إذا وثب اللاعب لمسافة تتحصر بين ١٥٣ - ١٥٩ سنتيمترا يحصل على ٣ نقط إذا وثب اللاعب لمسافة تتحصر بين ١٤٥ - ١٥٢ سنتيمترا يحصل على نقطتين إذا وثب اللاعب لمسافة تتحصر بين ١٣٨ - ١٤٤ سنتيمترا يحصل على نقطة
٣ -	(جلوس طولاً فـتحاً. بالمسك أمام) التسلق عاليا لمسافة أربعة أمتار بمساعدة الرجلين. (حبل رأس)		إذا تسلق اللاعب المسافة في زمن يتحصر بين ٧ - ٩ ثانية يحصل على ٥ نقط إذا تسلق اللاعب المسافة في زمن يتحصر بين ١٠ - ١٣ ثانية يحصل على ٤ نقط إذا تسلق اللاعب المسافة في زمن يتحصر بين ١٤ - ١٦ ثانية يحصل على ٣ نقط إذا تسلق اللاعب المسافة في زمن يتحصر بين ١٧ - ١٩ ثانية يحصل على نقطتين إذا تسلق اللاعب المسافة في زمن يتحصر بين ٢٠ - ٢٢ ثانية يحصل على نقطة

أسس تقويم اللاعبين على أساس معدلات القياسات السابقة كما مابلى:

المجموع	التقرير النهائي
من ٤١ - ٥٠	ممتاز
من ٣١ - ٤٠	جيد
من ٢١ - ٣٠	متوسط
من ١١ - ٢٠	ضعيف
من ١٠ - فأقل	ضعيف جدا

١ - أن اللاعب الذى لا يحصل
على ٢١ نقطة كحد أدنى من مجموع
درجات الاختبارات السابقة لا ينقل إلى
مستوى الدرجة الأعلى.
٢ - أن اللاعب الذى لا يحصل
على ٣ نقط كحد أدنى فى كل اختبار
من الاختبارات السابقة لا ينقل إلى
مستوى الدرجة الأعلى.

جدول (٢٥) استمارة خاصة بتسجيل تحليل مستوى اللياقة البدنية الخاصة للاعب الجميز
لوسط مرحلة قاعدة التدريب

الرقم مسلسل	اسم اللاعب الثلاثي	المجموعة الأولى					المجموعة الثانية					المجموعة الثالثة					مجموع درجات اللاعب في اختبارات اللياقة البدنية الخاصة	التقدير النهائي لمستوى اللياقة البدنية الخاصة	كفاءة اللاعب في اللياقة البدنية الخاصة	ملاحظات
		قياس صفة المرونة					قياس صفة القوة					قياس صفة السرعة والمهارة								
		١	٢	٣	٤	المجموع	١	٢	٣	المجموع	١	٢	٣	المجموع						
- ١																				
- ٢																				
- ٣																				
- ٤																				
- ٥																				
- ٦																				

أسس تقويم الاختبارات:

يقرر لكل اختبار ٥ نقط تحسب على النحو التالي:

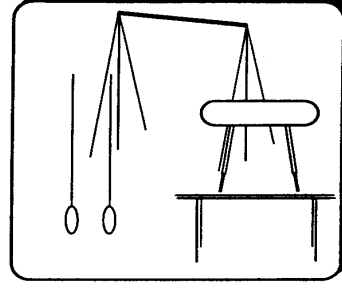
٥ نقط ممتاز - ٤ نقط جيد - ٣ نقط متوسط - ٢ نقطة ضعيف - ١ نقطة ضعيف جدا

جدول (٢٦) استمارة تسجيل درجات تحليل مستوى اللياقة المهارية للاعبين في مستوى وسط مرحلة قاعدة التدريب

[illegible]

أسس تقييم الاختبارات:

- ١- بحسب لكل اختبار ٩٠ درجة تقسم على أساس ١٠ درجات لكل مهارة أو عدا الاختبار السادس حيث بحسب له ٢٠ درجة تقسم على أساس ١٠ درجات لكل مهارة.
٢- في حالة حدوث خطأ في الأداء الشكلي العام يخص من الدرجة درجة واحدة بعد أقصى ٣ درجات.
٣- في حالة حدوث خطأ في الأداء يخص ٥ درجات من الدرجة النهائية للمهارة.
٤- الامتحان الذي يحصل على أقل من ٧٠٪ من مجموع درجات الاختبارات السابقة لا ينقل للمستوى الأعلى.
٥- ما عدا ما سبق تطبق تعليمات وإرشادات القانون الدولي للحساب للرجال.



اليوم الثاني الخصائص الفنية والخطوات التعليمية وطرق السند على حصان القفز

- اولا - تقديم
- ثانيا - الاصطلاحات الخاصة بحصان القفز
- ثالثا - خصائص تدريب الناشئين على حصان القفز
- رابعا - التمرينات الانسائية لتدريب الناشئين على حصان القفز

الفصل الثالث

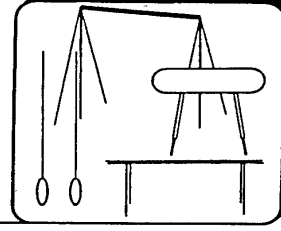
- الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند القفزات على حصان القفز للناشئين
- اولا - الخصائص الفنية لاداء القفزات
- ثانيا - طرق تعليم وسند القفزات على حصان القفز

الفصل الرابع

الفصل الثالث

اولا . تقديم

- ثانيا . الاصطلاحات الخاصة بحصان القفز
- ثالثا . خصائص تدريب الناشئين على حصان القفز
- رابعا . التمرينات الانشائية لتدريب الناشئين على حصان القفز



اولا . تقديم:

ابتكر حصان القفز خلال العصر الروماني، وكان يصنع من الخشب لاستخدامه في تعليم الجنود الجدد الفروسية، ولذا كانت التمرينات عليه قاصرة على امتطاط ظهر الحصان والترجل من فوق ظهره.

وفي القرن التاسع استخدم حصان القفز كأحد الأنشطة الرياضية بعد إدخال بعض التعديلات المبتكرة عليه لضمان سلامة اللاعب خلال أداء القفزات، كما سمح للاعب بالاقتراب من مسافة ستة خطوات قبل أخذ الارتقاء لاكتسابها كمية الحركة الدورانية اللازمة لأداء القفزة

وبناء على التعديلات التي أدخلت على تصميم حصان القفز لضمان سلامة اللاعبين والدراسات التخصصية في مجال دراسة التصميم الفني للقفزات على حصان القفز تطورت القفزات وابتكرت القفزات الحديثة.

ويتم القفز على حصان القفز بوضع اليدين أو يد واحدة على ظهر الحصان على ألا يقل ميل الجسم على المستوى الأفقي (ظهر الحصان) عن زاوية مقدارها (٢٠) حتى لا يتعرض اللاعب للخصم الذي يصل إلى درجة واحدة.

وينقسم أداء أى قفزة على الحصان إلى مايلي:

١ - المرحلة الأولى وتنقسم بدورها إلى:

أ - الاقتراب ب - الارتقاء

ج - الطيران الأول حتى وضع اليدين على ظهر الحصان.

٢ - المرحلة الثانية وتنقسم إلى:

أ - دفع الحصان باليدين والطيران الثانى ب - الهبوط

ويراعى عند أداء أى قفزة على الحصان ألا يقل ارتفاع الجسم عقب الدفع باليدين وخلال فترة الطيران الثانى عن متر واحد عن ظهر الحصان وأن يهبط اللاعب على بعد ٢ متر من عنق الحصان .

لذلك يجب فى بداية تدريب اللاعبين إتقان المبادئ الأساسية للقفز على الحصان لضمان السيطرة على القفزات ذات الصعوبة القصوى .

ثانيا . الاصطلاحات الخاصة بحصان القفز:

كفل الحصان Group

ويعرف بأنه طرف الحصان القريب من سلم القفز .

عنق الحصان Neck

وهو طرف الحصان البعيد عن سلم القفز .

المرحلة الأولى: Primary Phase

جزء من المسار الحركى للقفزة يشمل الاقتراب وأخذ الارتقاء، فترة الطيران الأولى ووضع اليدين على الحصان وحتى لحظة ترك اليدين للحصان .

المرحلة الثانية: Secondary Phase

جزء من المسار الحركى للقفزة ويشمل الطيران الثانى والهبوط للوقوف على الأرض .

القفزة المنحنية: Stoop Vault

تتم بالدفع اللامركزى للخلف حيث يتم التلويح بالرجلين ممتدتين داخلا عقب دفع اليدين الحصان، مع مد الجسم كاملا فى الهبوط على الأرض بالقدمين .

القفزة الطائفة: Hecht Vault

تتم بالدفع اللامركزى بالدوران الخلفى حيث يتم الاحتفاظ باستقامة الجسم عقب الدفع باليدين حتى لحظة الهبوط على الأرض بالقدمين .

الشقلبة على اليدين: Hand Spring

تتم بالدفع اللامركزى بالدوران الأمامى حيث يتم الشقلبة على اليدين للأمام على ظهر الحصان حتى لحظة الهبوط على الأرض بالقدمين .

الشقلبة الجانبية على اليدين: Cart Wheel

تتم بالدفع اللامركزى حيث يلف اللاعب ربع لفة حول المحور الطولى للجسم

قبل وضع اليدين على ظهر الحصان، ثم الشقبة الجانبية على اليدين حول المحور السهمي للجسم والهبوط بالقدمين على الأرض مع الاحتفاظ باستقامة الجسم.

الدورة الهوائية الأمامية: Yamachita Vault

تم بالدفع اللامركزي بالدوران الأمامي حيث يلف اللاعب حول المحور الأفقى للجسم (١٨٠) الجسم منحني.

الدورة الهوائية والنصف الأمامية المتكورة: One - Half Forward somer sault.

تم بالدفع اللامركزي بالدوران الأمامي حيث يلف الجسم (٥٤٠) حول المحور الأفقى للجسم للأمام والهبوط بالقدمين على الأرض مع ملاحظة تكور الجسم أثناء الدوران حول المحور الأفقى للجسم.

ثالثا. خصائص تدريب الناشئين على حسان القفز:

يبلغ عدد القفزات بالارتكاز على حسان القفز حوالي ٢٠٠ وأكثر من مائة نوع منها يقوم لاعب الجمباز بأدائها خلال المسابقات من مرحلة الطفولة حتى المسابقات الدولية وتزداد درجة صعوبة القفزة بتغيير شكلها تبعاً لمكان الارتكاز باليدين أو الأقدام بالدورانات قبل وبعد الدفع باليدين... إلخ.

ويتوقف تطوير الجمباز على القدرة الابتكارية للاعب والمدرّب والعلّماء والباحثين الذين تضافرت جهودهم لانتشار ابتكاراتهم بين المجموعات الكبيرة من اللاعبين.

ولكى يحدث التطور لا بد من وجود أفكار ابتكارية قد تصل إلى حد الأحلام الخيالية، فأحلام الماضي أصبحت حقيقة في الوقت الحاضر، وقد أصبح أحلام اليوم حقيقة في الغد، ويؤكد ذلك فيت Vit في كتابه «أسس نظام التمارين الرياضية سنة ١٩٥٨م» عندما أشار إلى اعتبار القفزة بالقدمين فتحاً من فوق الحصان قفزة جبارة أو عملاقة حيث يؤكد ذلك درجة صعوبتها القصوى في الماضي في حين أنها أصبحت اليوم من ضمن القفزات ذات الصعوبة البسيطة والتي يؤديها لاعبو الجمباز المبتدئين، كما يؤكد ذلك أيضاً تقرير بطولة العالم السادسة في الجمباز في موسكو حيث أشار إلى أنه في المسابقات الاختيارية كان أغلب اللاعبين يؤدون القفزات من فوق عنق الحصان، وقد كانت القفزات التي تتضمن اللف حول المحور السهمي (مثل العجلة - والقفزات التي تؤدي حول المحور الأفقى بالدوران للأمام والجسم منحني أو متكورا - مثل الدورة الهوائية المنحنية - نادرة الحدوث. وقد أدى بعض اللاعبين القفزات على كفل الحصان والجسم. منشياً - مثل القفزة المنحنية، كما أدى لاعبان فقط من ١٢٨ لاعبي القفزة الطائرة من فوق كفل الحصان وبمضى السنين). كانت هذه الأشكال من القفزات يؤديها لاعبو الدرجة الأولى.

وبازدهار المهارة الخاصة للاعبى الجمباز أصبح من أصعب الأمور الانتصار على المنافسين الذين أصبحوا فى مستوى متقارب، ولكى يحقق اللاعب أعلى النتائج يجب أن يتقن بدرجة حاذقة - فنية أداء جديدة للقفزات ذات الدرجات الصعوبة العالية.

وتعتبر القفزات بالارتكاز إحدى المسابقات المتعددة فى الجمباز، ولا تعتبر أمراً خارقاً، فأفضل لاعبى الجمباز فى العالم يؤدون القفزات الحديثة دون تقاعس مثل الدورة الهوائية والنصف الأمامية على اليدين والدورة الهوائية والنصف الجانبية أو الدورة الهوائية الأمامية مع اللف ٣٦٠ درجة حول المحور الرأسى للجسم، وقفزات متعددة أخرى.

وفى السنوات الأخيرة قل الاهتمام بالقفزات التى تؤدى بالدورات الأمامية بنى أو مد الجسم فى البطولات الاختيارية فى حين تزايد الاهتمام بالقفزات التى تؤدى مع اللف ٣٦٠ حول المحور الرأسى للجسم.

وانطلاقاً من نتائج الخبرة العملية لأفضل المدربين واستناداً على البحوث العلمية يمكننا أن نعتبر أن التصور المستقبلى للقفزات الارتكازية يمكن أن يحدث فى الاتجاهات التالية :

١ - تصعب القفزات التى تؤدى بالدورات الأمامية الخلفية بحيث تؤدى مجموعة واحدة بعد الدفع باليدين بتكور الجسم أولاً ثم باللف حول المحور الرأسى ١٨٠ ثم ٣٦٠ ثانياً. مثل الدورة الهوائية والنصف الأمامية المنحنية أو المتكورة مع اللف (١٨٠)، (٣٦٠) حول المحور الرأسى أو بدون اللف، وهذا التصور يلاحظ بصفة خاصة أيضاً فى القفزات التى تؤدى بالدورات الخلفية.

٢ - التغير الملحوظ فى تكتيك تنفيذ مرحلة الطيران الأول على حساب لفات تمهيدية حول المحور الرأسى أو أداء دورة هوائية قبل الارتكاز باليدين متبوعاً بالشكل المألوف للمرحلة الثانية من الطيران بعد الدفع باليدين.

٣ - إضافة الدورة الهوائية عقب القفزة المستقيمة، مثل القفزة الطائرة متبوعة بدورة هوائية خلفية على عتق الحصان.

٤ - تصعب القفزات التى لاتتضمن الدورات الهوائية باللف (٥٤٠)، (٧٢٠) حول المحور الرأسى للجسم، مثل الشقلبة الأمامية مع اللف (٧٢٠) على عتق الحصان.

٥ - تنفيذ القفزات التى تؤدى فيها الدورات الهوائية عقب الشقلبة واللف حول المحور الرأسى للجسم (٩٠)، (١٨٠)، (٣٦٠). مثل الشقلبة مع اللف (٩٠) متبوعة بدورة هوائية أمامية متكورة أو منحنية ١، الشقلبة الجانبية مع اللف (١٨٠) متبوعة

بدورة هوائية خلفية متكورة، أو الشقلبة مع اللف (٣٦٠) متبوعة بدورة هوائية أمامية متكورة.

وبالطبع ارتباطا بتصعيب القفزات تستزيد متطلبات الإعداد البدنى فى تدريبات القوة المميزة بالسرعة بالنسبة للاعبى الجمباز، ففى القفزات الصعبة تتراوح المسافة بين سلم القفز - نقطة الدفع بالقدمين - ونقطة الهبوط ما بين (٥٥٠ سم - ٦٣٠ سم) وفى نفس الوقت تتراوح بالنسبة لقفزات الشقلبات مع ثنى أو مد الجسم ما بين (٤١٠ سم - ٥٤٠ سم). ومن أهم المهام عند تطوير مهارة فنية الأداء للاعبى الجمباز فى القفزات الارتكازية يجب أن تضع فى الاعتبار إمكانية زيادة الارتفاع ومسافة الطيران مع الاحتفاظ بالشكل المحدد للقفزة وضمان الهبوط الراسخ.

وتتطلب المرحلة الأخيرة أن تكون جميع مراحل الأداء الحركى للاعب الجمباز أثناء الجرى متناسب لدرجة محددة لمجموعة من الخصائص والسمات.

ففى الجرى على سبيل المثال يتحتم على اللاعب ارتفاع سرعة عدوه لدرجة المثالية، كما يجب أن يتم الدفع بدرجة من القوة المناسبة وبزاوية مناسبة لأداء القفزة.

وبناء على معدلات هذه الخصائص تتحد استمرارية المرحلة التى لا تتواجد فيها لحظات ارتكازية (الطيران) وكذلك نوعية القفزة، فعلى سبيل المثال لكى تصبح استمرارية مرحلة الطيران بعد الدفع باليدين من (٨.ر ثانية) إلى (٨٥.ر ثانية) ويصبح الطول العام للقفزة أكثر من (٦ متر) فإن أداء لاعب الجمباز مثلاً يجب أن يشمل على الخصائص الكمية التالية.

سرعة الاقتراب من (٧٥ م/ث) إلى (٨ م/ث)، زمن الدفع بالرجلين على السلم من (١٠.ر ثانية) إلى (١٢.ر ثانية) تقريبا، القوة النسبية للدفع التى تنتجها الرجلين معا بعد مرحلة الفرملة (التوقف) من (١٢ كجم/ كجم) إلى (١٤ كجم/ كجم) من وزن جسم اللاعب، وزاوية اتجاه محور القوى عند الدفع بالقدمين - زاوية الانطلاق - (٦٠°) إلى (٧٠°)

- بالنسبة للخط الأفقى، وزمن الدفع باليدين من فوق ظهر الحصان يكون من (١٤.ر ثانية) إلى (١٦.ر ثانية) تقريبا.

لذا يتطلب أداء القفزات بالارتكاز حتمية تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى اللاعبين الناشئين والإحساس الدقيق بتقدير وتحديد الاتجاهات فى الفراغ سواء بالنسبة للمسافات والاتجاهات والمكان أو بالنسبة للزمن بالإضافة للقدرة على التركيز والانتباه. ولكى يتحقق الأداء الفائق للقفزات بالارتكاز يجب إتقان فنية الأداء بالإضافة إلى الإعداد البدنى الخاص جدا الذى بدونهِ لا يمكن تحقيق النجاح المطلوب.

ويجب الإشارة إلى أن طول اللاعب ليس له أدنى أهمية في تطوير فنية الأداء للاعب في القفزات الارتكازية حيث يلاحظ بين أفضل لاعبي الجمناز لاعمين أطوالهم مختلفة مثل تشوكارين Chukarin (١٧٢سم)، تسوكافاكي Tsukawaki (١٥٢سم)، ويكز Wekes (١٨٢سم) أونو Ono (١٦٠)، تيتوف Titov (١٦٩سم)، ليباتوف Lapatov (١٦٢سم) موراتوف Moratov (١٧٣سم)، والأهم هنا درجة الثبات في أداء القفزات بالارتكاز أي عدم تذبذب مستوى اللاعبين بين الانخفاض والارتفاع الكبير - حيث تعطى فرصة واحدة للاعب لأداء القفزة الاختيارية، ويعطى فرصتين لأداء نوعين مختلفين من القفزات في المسابقات النهائية، لأن أي خطأ في أي مرحلة من مراحل أداء القفزة سوف يؤدي بالتالي إلى الإخلال بمرحلة أخرى منها.

لذا فإن فنية الأداء وتطويره في القفزات يعتبر العامل الحاسم في الحصول على درجات التقدير العالية، كما أنه من الضروري عند تعليم فنية أداء القفزات وتتابع مراحل تطوير هذا الأداء الاهتمام بواجبات تحقيق الثبات لبعض المكونات الرئيسية في التركيب الفني للحركة مع التنوع المحدد في بعض المكونات الأخرى من فنية الأداء.

ومن خلال الهدف فإن المدربين يستخدمون العديد من الملاحظات التطبيقية الهامة لتحقيق ثبات فنية الأداء في تنفيذ القفزات الارتكازية الصعبة والمعقدة، لأن عدم إتقانه يؤدي إلى عدم تحقيق درجة عالية من المهارة الفائقة - الحذق الرياضي - للاعب الجمناز.

رابعاً. التمرينات الأساسية لتدريب على حضان القفز :

بالرغم من تعدد مجموعات القفزات إلا أنه توجد بينها العديد من المكونات الأولية المشتركة، ويعتبر مضمون هذه المكونات المتشابهة من حيث أساليب أدائها - الأساس الرئيسي لأسس فنية الأداء للقفزات الارتكازية على حضان القفز.

لذا يجب أن يشمل إعداد اللاعب على حضان القفز تلك التمرينات الأساسية التي تركز على إتقان اللاعب لهذه المكونات الأولية المشتركة في جميع القفزات والتي يمكننا تقسيمها إجرائياً إلى مرحلة الاقتراب، فترة الارتقاء، فترة الطيران حتى لحظة الدفع باليدين، لحظة الدفع باليدين، فترة الطيران بعد الدفع باليدين، فترة الهبوط على الأرض.

تمرينات الاقتراب:

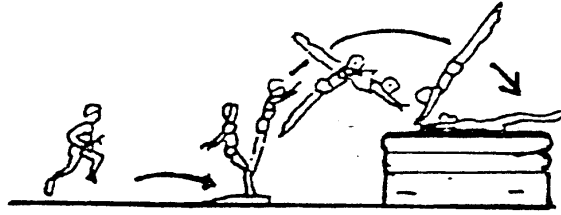
١ - (وقوف) الجري أماماً لمسافة (١٥ متر) بسرعة تزايدية على خط أبيض مع التركيز على وضع القدم على الخط الأبيض والجري على مقدمة المشط وتحريك اليدين بانساية عكس حركة الرجلين.

٢ - يكرر التمرين السابق مع زيادة المسافة إلى ٢٠ مترا وزيادة سرعة اقتراب اللاعب عن طريق تسجيل الزمن ويجب على المدرب حث اللاعب دائما على زيادة سرعة اقترابه عند التدريب حتى تقترب سرعته من ٨٦ م/ث .

- السرعة المناسبة لأخذ الارتقاء الناجح - يلاحظ الاهتمام بتفنين خطوات الاقتراب ، وكذلك طول كل خطوة حيث يعتبر ذلك أساسا في دقة الاقتراب وتحقيق الغرض منه .

تمارين الارتقاء:

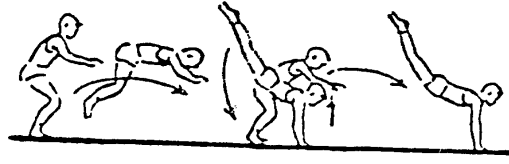
- ١ - (وقوف) الوثب لأعلى .
 - ٢ - (وقوف) السير خطوتين والوثب لأعلى بالارتقاء المزدوج .
 - ٣ - (وقوف) الجرى ثلاث خطوات والوثب لأعلى بالارتقاء المزدوج باستخدام سلم القفز .
 - ٤ - (وقوف) الاقتراب من مسافة (١٢ م إلى ١٣ م) والوثب على سلم القفز بالارتقاء المزدوج والطيران مع استقامة الجسم والهبوط بمساعدة الزميل .
 - ٥ - يوضع صندوق مقسم على ارتفاع كتفى اللاعب ثم يوضع على ظهر الصندوق المقسم مرتبتين ويوضع سلم القفز على بعد ثلاثة أقدام من كفل الصندوق المقسم .
- ثم يقترب اللاعب من مسافة ١٢ متر ويدفع سلم القفز بالقدمين معا للطيران ثم الهبوط على ظهر الصندوق المقسم باليدين والدحرجة للأمام والجسم ممتد للوصول لوضع الرقود كما في شكل (٥)



شكل (٥) تمرين خاص بالارتقاء

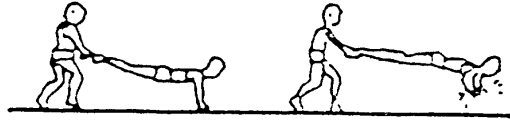
تمريعات الدفع باليدين.

١ - (وقوف) الوثب للأمام وقذف القدمين خلفا والطيران ثم الهبوط على اليدين ثم الدفع باليدين مع قذف القدمين لأسفل للوقوف.
يكرر التمرين مع التقدم للأمام (٥مرات) كما فى شكل (٦)



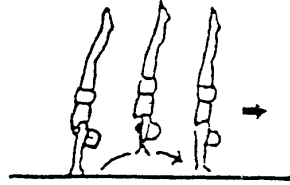
شكل (٦) تمرين خاص بدفع اليدين رقم (١)

٢ - ١. انبطاح أفقى، ب. مسك قدمى الزميل) دفع الأرض باليدين للتصفيق كما فى شكل (٧).



شكل (٧) تمرين خاص بالدفع باليدين رقم (٢)

٣ - (وقوف الوضع أماما. الذراعان عاليا) ثنى الجذع أماما أسفل لوضع اليدين على الأرض ومرجحة الرجل الحرة خلفا مع دفع الأرض بالقدم المرتكزة ومرجحة الجسم لأعلى للوقوف على اليدين ثم دفع الأرض باليدين كما فى شكل (٨).



شكل (٨) تمرين خاص بدفع اليدين رقم (٣)

تمارين الطيران والهبوط

ترتبط فترة الطيران الثانى بمرحلة الهبوط ارتباطا وثيقا مما جعل الفصل بينهما عند إعطاء التمرينات الخاصة أمرا غير مستحب، وقد يؤدي إلى نتائج عكسية تؤثر فى المستقبل على كفاءة أداء القفزات على الحصان، فقد راعيت أن تشمل تمارين الطيران والهبوط إطارا واحدا كما يلى:

١ - يوضع المهر على ارتفاع (٦٠سم) وعلى بعد (١٥م) ترسم دائرة نصف قطرها (١٥سم)، ثم تؤدي التمرينات التالية.

أ - من وضع الجلوس على أربع يقفز اللاعب للأمام ولأعلى مع مد الجسم كاملا ورفع الذراعين عاليا والهبوط للوقوف داخل الدائرة.

ب - من وضع الوقوف الوثب للأمام ولأعلى مع ثنى الركبتين على الصدر أثناء الطيران فى الهواء وملاحظة مد جميع زوايا الجسم قبل الهبوط داخل الدائرة.

ج - من وضع الوقوف الوثب للأمام ولأعلى مع ثنى الرجلين ممتدتين على الصدر أثناء الطيران فى الهواء وملاحظة مد جميع زوايا الجسم قبل الهبوط داخل الدائرة.

٢ - يوضع المهر على ارتفاع (٦٠سم) وعلى بعد (١م) يوضع حبل على ارتفاع (٩٠سم) وترسم دائرة نصف قطرها (١٥سم) على بعد (١م) من الحبل ثم تؤدي نفس التمرينات (أ. ب. ج).

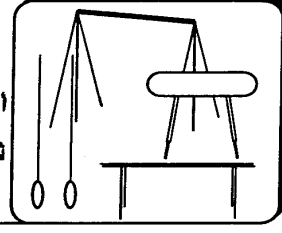
٣ - يكرر العمل فى البند (٢) مع ملاحظة دوران اللاعب نصف لفة حول المحور الطولى للجسم أثناء فترة الطيران والهبوط والجسم ممتد داخل الدائرة.

ملحوظة:

تؤدي جميع التمرينات السابقة فى البنود (١، ٢، ٣) بعد الارتفاع التدريجى للمهر حتى يصل إلى ارتفاع (١٣٠سم) وملاحظة ثبات نسبة ارتفاع الحبل وبعده عن المهر وبعد الدائرة عن الحبل.

الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند القفزات على حصان القفز للناشئين

الفصل الرابع



أولاً - الخصائص الفنية لأداء القفزات
ثانياً - طرق تعليم وسند القفزات على حصان القفز

أولاً - الخصائص الفنية لأداء القفزات

تظهر في كل عام ملامح جديدة وحديثة لطرق مثالية ونموذجية لأداء القفزات، ولا يعني هذا أن القفزات على حصان القفز أصبحت سهلة في توافيقها الحركية أو بالنسبة لنتائج القوة، بل بالعكس فإن متطلبات التوافق الحركي ونتاج القوة من أهم الأمور التي ازداد لاعب الجمباز احتياجاً لها.

وبالرغم من تعدد مجموعات القفزات إلا أنه توجد بينها العديد من المكونات الأولية المشتركة، ومضمون هذه المكونات المتشابهة من حيث أساليب أدائها يعتبر الأساس الرئيسي لأسس فنية الأداء للقفزات الارتكازية، ولتسهيل عملية دراسة هذه الأسس الفنية اتفق على تقسيمها إجرائياً إلى المراحل التالية:

- ١ - مرحلة الاقتراب
- ٢ - مرحلة الهبوط على السلم
- ٣ - مرحلة الدفع بالقدمين
- ٤ - مرحلة الطيران الأول
- ٥ - مرحلة الارتكاز (الاستناد)
- ٦ - مرحلة الطيران الثاني
- ٧ - مرحلة الهبوط على الأرض

والأداء الخاطئ لأي مرحلة من هذه المراحل السابقة غالباً ما يؤثر على الأداء السليم للقفزات بشكلها الكلي.

ويتطلب أداء القفزات الارتكازية توافر خصائص كمية محددة لحركات اللاعب وهي: سرعة الاقتراب - طول الفترة الزمنية - قوة واتجاه الدفع بكل من الرجلين من سلم القفز، اليدين من جسم الحصان، طول ومدى مرحلة الطيران.

١. الاقتراب:

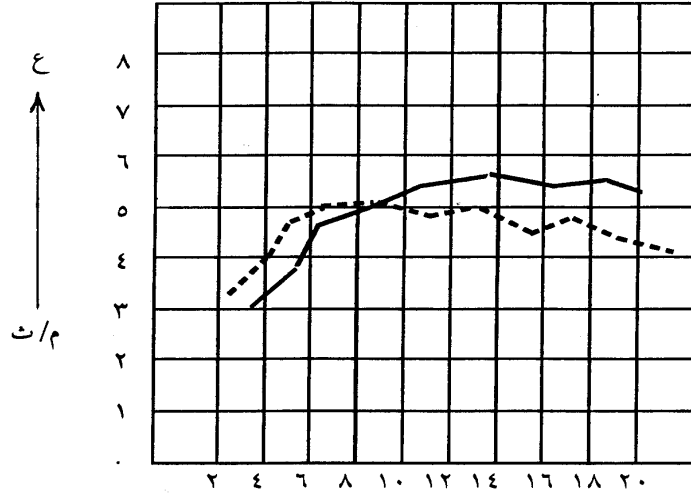
تؤثر السرعة الانتقالية الأفقية لجسم اللاعب أثناء الجرى لأداء الاقتراب تأثيرا مباشرا على سرعة الطيران، في حين تتوقف فعالية الدفع على الفترة الزمنية التي يبقى فيها اللاعب في الهواء. وقد أوضح تولماتشوف. ب. Tulmatchuev (١٩٧٥) هوفموت Hochmuth (١٩٧٨م)، عادل عبدالبصير (١٩٨٤م) بورمان Borrmann (١٩٧٨م) أنه مع تزايد سرعة الاقتراب يزداد ناتج قوة دفع القدمين - الناتج الحركي للقوة من سلم القفز وكذلك ناتج قوة دفع اليدين للحصان، وبالتالي تتأثر عملية الاستمرار في مرحلة الطيران بعد الدفع باليدين وفي نفس الوقت يقل زمن الدفع بالقدمين أو باليدين، وبناء على ذلك فإن هذه الخصائص تؤثر على نوعية أداء اللاعب.

لذا يعتبر الاقتراب من أهم العوامل المؤثرة في أداء القفزات على الحصان بكفاءة عالية ويلاحظ أن لاعبي الجمباز ذوى المستويات العالية يقتربون بسرعة تتراوح ما بين (٧٦م/ث - ٨٢م/ث) وهذه السرعة ليست السرعة القصوى ولكنها السرعة المثالية للاقتراب.

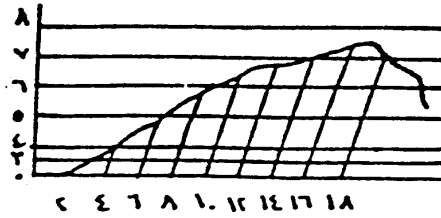
ويشير سيميوتف Semutiv (١٩٧٥) إلى أن سرعة الاقتراب من مسافة تتراوح بين (١٨م - ٢٢م بدون الحصان للاعبى الجمباز الممتازين انحصرت ما بين (٨٦م/ث - ٩٠م/ث).

وتتحسن سرعة اقتراب اللاعب المثالية تبعا لتحسن وتطور المستوى المهارى له. وبطبيعة الحال يتضح فارق المستوى بين اللاعب ذوى المستوى العالى واللاعب المبتدئ أو لاعب الدرجات الأقل مستوى خلال أداء نفس القفزات.

ويوضح الشكل (٩) التغير فى سرعة الاقتراب أثناء أداء القفزة الطائفة Hecht vault من الطرف الأمامى للحصان للاعبى الجمباز الدوليين ولاعبى الدرجة الأولى، علما بأن درجة الأداء تنحصر ما بين (٨٤ درجة - ٩٤ درجة)، كما يوضح الشكل (١٠).



شكل (٩) منحنى التغير في سرعة الاقتراب خلال القفزة الطائرة على الطرف الأمامي للاعبى الجمباز لدى المستوى العالى



شكل (١٠) منحنى تزايد السرعة - الانتقالية لجسم اللاعب خلال الاقتراب لأخذ الارتقاء على حصان القفز

إن السرعة الانتقالية للاعب أثناء الاقتراب في خط مستقيم تتزايد بشكل متناسق وتصل إلى أقصاها قبل القفز على سلم القفز لأخذ الارتقاء. أما تزايد السرعة للمبتدئين وذوى المستوى المنخفض خلال الاقتراب تكون بصورة مختلفة في تناسق تزايدها حيث يكون بالاندفاع مع الحجل، وهذا التغير الحاد في السرعة أثناء الاقتراب يؤثر بصورة سيئة على خصائص ومواصفات أداء الدفع بالقدمين، وذلك لأن الشروط الأساسية

الواجب توافرها لأداء الدفع تكون قد اختلفت من حيث تزايد السرعة وزمن الطيران قبل الاصطدام بسلم القفز وزمن الإيقاف عند الدفع.

وتجنب مثل هذه الأخطاء من الضروري البدء بالاقتراب من نقطة بدء ثابتة في كل مرة يؤدي فيها اللاعب الاقتراب لاتغير أبدا خلال إعداد اللاعب مع مراعاة أنه ربما تتغير هذه المسافة عندما يتحسن مستوى الأداء.

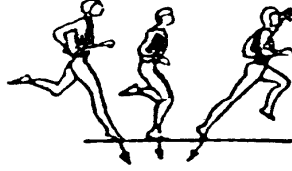
ويجب أن يتم تحسين سرعة الاقتراب بالتدريج، فالبدء الحاد المفاجئ في الجري يجعل حركة اللاعب في الجري متعرجة، ويلاحظ أن أكثر لاعبي الجمباز ذوى المستوى العالى يؤدي خطوات الجرى على أطراف القدم، وتوضع القدم والتي تليها بصورة متوازية في اتجاه الجرى كما في شكل (١١).



شكل (١١) طريقة وضع القدم على الأرض أثناء الاقتراب

ميكانيكية خطوة الجرى

يرى كولوتوفى. ف. أ. Kolotove. F.A (١٩٧٥) أن الجرى على الأمشاط يسمح للاعب بسرعة تنمية القدرة على التسارع في الاقتراب، ويمكن في هذه الحالة استخدام بعض الوسائل التي تقى أمشاط القدم - مثل سليبر مبطن - كما أنه خلال الجرى تتحرك الرجل وتوضع بسرعة لأسفل وللخلف قريبا من خط ثقل كتلة الجسم - محور مركز الثقل - ونتيجة لذلك يقل تأثير زمن الإيقاف أثناء الارتكاز، وبالتالي يقل زمن الخطوة ويراعى في لحظة الارتكاز الأمامى بالقدم عدم ثنى مفصلى الركبة بدرجة كبيرة لتجنب الحمل الزائد على العضلات العاملة في حين تمتد الرجل في مرحلة الارتكاز الخلفى في لحظة ارتفاع فخذ الرجل الحرة بزاوية تتراوح ما بين (٥٥ - ٦٥) حيث يتم دفع الرجل عندئذ وهي ممتدة امتدادا كاملا ومفصل القدم في أقصى انثناء كما في شكل (١٢).



شكل (١٢) شكل الجسم أثناء مراحل وضع المشط عند كل من الارتكاز

الامامي، الخلفي خلال الاقتراب على حضان القفز

وتتم حركات الذراعين والرجلين أثناء الاقتراب في شكل مختلف.

- الذراع اليمنى مع الرجل اليسرى - وهذه الحركة من الذراعين والرجلين إذا تمت بشكل صحيح تساعد اللاعب على الاحتفاظ بتوازنه الديناميكي والجري في خط مستقيم.

ويجب أن تكون الذراعان منثنيين نصفاً والأصابع شبه انثناء. بالإضافة إلى التركيز على أهمية تقنين خطوات الاقتراب، ويقصد بذلك تحديد عدد خطوات الاقتراب وكذلك طول الخطوة حيث يعتبر ذلك أساساً لدقة الاقتراب، وينحصر عادة عدد خطوات الاقتراب ما بين (١١ خطوة - ١٢ خطوة).

ويتزايد طول خطوات الاقتراب تزايداً تدريجياً خلال الاقتراب الصحيح في حين تكون الخطوة الأخيرة قبل الوثب للأصطدام بسلم القفز أقصر طولاً قليلاً عن الخطوات التي تسبقها، مما يتيح للاعب فرصة تحويل انتباهه إلى تنفيذ الدفع عند القفز على الحصان.

وخلال الاقتراب الخاطئ - السرعة الاندفاعية التي يتخللها الحجل تختلف وتتغير طول خطوات الاقتراب بصورة غير منتظمة. فمثلاً: ربما تكون الخطوة الخامسة طولها ١٤٥ سم والسادسة طولها ١٣٠ سم أما الثامنة فتكون ١١٢ سم.

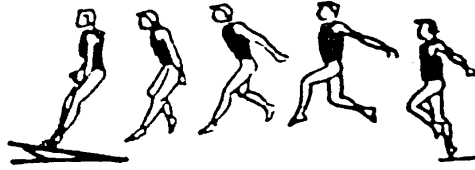
ودراسة طول خطوات الاقتراب يساعد اللاعب والمدرّب على اكتشاف وإصلاح نواحي النقص الأساسية الحادثة في تكنيك الاقتراب، ففي بداية الجري يجب أن يركز اللاعب انتباهه على مكان الدفع، وكذلك تخطى العائق قبل الهبوط على سلم القفز حتى يمكنه تحديد مكان الدفع باليدين على الجهاز.

ومن الضروري أن يؤدي الاقتراب بسرعة كبيرة جداً كما سبق القول دون أن يفقد اللاعب القدرة في السيطرة على حركاته، وتوجيهها، ولكي يتحقق ذلك لابد من توافر الصفات البدنية له بصفة منتظمة - مثل السرعة، القوة، التحمل... إلخ - وتطوير

وتحسين الجرى - أداء الاقتراب على الجزء الأمامى من مشط القدم - ووضع القدم متوازية أثناء التحرك وزيادة مسافة الاقتراب.

٢. الهبوط على سلم القفز. Hurdle Step

يتم الهبوط على سلم القفز فى لحظة اكتساب أكبر سرعة انتقالية، ويؤثر انخفاض السرعة الانتقالية قبل الهبوط على سلم القفز تأثيرا سلبيا على الناتج الحركى للأداء، كما يشير ذلك إلى أن الاقتراب غير صحيح، ويحدث ذلك فى الحالات التى تكون فيها مسافة اقتراب اللاعب غير ثابتة بل متغيرة بين الحين والآخر أو عندما تبدو لدى اللاعب مظاهر ردود الفعل مضادة عنيفة، ويتم الهبوط من الدفع بالرجل الأقوى وطولها تقريبا من (٢٣م - ٢٨م) وفى لحظة الهبوط يميل اللاعب للأمام ما بين (٥ - ٢٦) وتتابع الرجلين هذا الميل وتكون القدم الدافعة أثناء ذلك مثبتة من مفصل الفخذ والركبة وتجذب لتلاصق الرجل الحرة، وتمد الرجلان للأمام وذلك لتأمين حركة الإيقاف على سلم القفز كما فى شكل (١٣).



شكل (١٣) شكل الجسم أثناء خطوة أخذ الارتفاع على سلم القفز

(الخطوة النهائية للاقتراب وبداية الارتفاع)

يراعى أن الارتفاع الملحوظ خلال الهبوط على سلم القفز يقلل كلا من السرعة الانتقالية ومنحنى طيران الجسم خلال مرحلة الطيران، كما أن الهبوط المنخفض جدا لا يمكن اللاعب من السيطرة والتحكم فى حركاته. لذلك فإنه عند تغيير الاقتراب من الضرورى تكرار مسار الهبوط على سلم القفز باستمرار. وتتراوح زاوية الهبوط على سلم القفز - الزاوية المحصورة بين اتجاه مركز ثقل كتلة الجسم والمار بنقطة الارتكاز مع الخط الأفقى - للاعب المستويات العالية ما بين (٦ - ٩) وارتفاع مركز ثقل كتلة الجسم عند الهبوط على سلم القفز يتراوح ما بين (٥٢سم - ٣٥سم).

وتتوقف المسافة بين سلم القفز والحصان على سرعة الاقتراب، فكلما كانت سرعة الاقتراب كبيرة كلما وضع سلم القفز بعيدا عن الحصان. وبالنسبة لزمان الهبوط على سلم القفز عالياً ينحصر بين (٢٧ر.ث - ٣٣ر.ث) وتتم حركة اليدين عند الهبوط

على سلم القفز من الوضع الخلفى لأسفل وللأمام وفى لحظة ملازمة الرجلين لسلم القفز يجب أن يكون اتجاه اليدين لأسفل حتى يمكن بعد ذلك أداء حركة المرجحة للأمام. ولذلك تكتيك الهبوط على سلم القفز يجب أن يتخلص من الأخطاء التالية:

أ - انخفاض السرعة فى لحظة الهبوط على سلم القفز.

ب - عدم دقة القفز على سلم القفز.

ج - دفع الكتفين للخلف عند مد الجسم على سلم القفز.

د - مرجحة اليدين بسرعة زائدة فى لحظة لمس القدمين سلم القفز.

٣. الدفع بالقدمين. Take - Off

يضع أفضل لاعبي الجمباز القدمين على مكان الدفع بتركيز شديد حيث يتم ذلك عن طريق ثنى مفاصل الفخذين والركبتين مع مد الأمشاط أو مفصلي القدمين فى نهاية الوثب على سلم القفز

أما اللاعبون المبتدئون ينتظرون عملية الهبوط على سلم القفز بصورة سلبية، وعند التركيز فى وضع القدمين للاستفادة منهما فى الدفع فإن العضلات تنقبض عند بداية الهبوط ثم تنبسط هذه العضلات بعد عملية الثنى فى مرحلة الإيقاف (الارتكاز الأمامى) الخاصة بالدفع، وفى هذه الحالة تصل العضلة المنقبضة إلى أعلى معدل لها كما يقل كثيرا زمن الدفع حيث يقل إلى ما بين (١٥ ر.ث - ١٨ ر.ث).

وبوضوح شكل (١٤) قوة دفع القدمين فى اتجاه المركبتين الرأسية والأفقية كدالة بالنسبة للزمن خلال أداء الشقلبة الأمامية على اليدين على عتق الحصان للاعب الجمباز الممتاز وزنه ما بين ٦٤ كجم - ٦٥ كجم، ويضع مقدمة المشط كلها على سلم القفز، وتقدير القفزة حسب تقدير الحكام ينحصر بين (٨ ر.ث - ٩ ر.ث) ويلاحظ من منحنيات القوة أن معدلات القوى الأولية لحظة - تلامس القدمين سلم القفز تزايدت بسرعة لأن الحمل على القدمين فى هذه اللحظة - بداية الارتكاز الأمامى - يعادل ١٥ مرة أو يزيد عن وزن اللاعب، ولكن لحظة الاحتفاظ بهذه القوة لحظة قصيرة جدا تعادل (٢ ر.ث) حيث ينخفض معدل الضغط العام بعد ذلك، ويكون الناتج الحركى للقوة قليلا فى لحظة ملازمة القدمين سلم القفز بالارتكاز على الجزء الأمامى من مشط القدم - بداية الارتكاز الأمامى - فى حين يحدث العكس عندما يضع مشطى القدمين بالكامل على سلم القفز حيث يصبح الناتج الحركى للقوة كبيرا كما يحدث فى مرحلة الارتكاز الخلفى.

وبغض النظر عن كل هذا فإن تركيز اللاعب لوضع القدمين على سلم القفز يتيح له فرصة تزايد ناتج القوة على مدى لحظة الدفع بالقدمين، لأن انخفاض الناتج

الحركى للقوة خلال الدفع بأطراف القدم لا يحدث إلا بعد مضى فترة زمنية تنحصر بين (٠.٥ ر.ث - ٠.٦ ر.ث)، كما أن انخفاض الناتج الحركى للقوة خلال الدفع بكل مشط القدم يكون أسرع أى خلال (٠.٢ ر.ث).

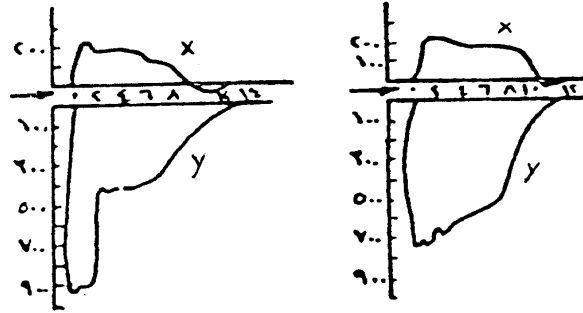
وتتزايد محصلة القوى لأهمهر لاعبي الجمباز فى مرحلة الارتكاز الخلفى حتى تصل إلى ما يساوى من ١١ كجم - ١٣ كجم لكل واحد كيلو من وزن الجسم.

ويشير تولماتشيوف Tulmatchuev إلى أنه عند الأداء الممتاز للقفزات لا يكون معدل رد الفعل بدرجة كبيرة عند الاستناد لحظة وضع القدمين على سلم القفز - مرحلة الارتكاز الأمامى (مرحلة الإيقاف) - ولكنها أكبر قليلا من ردود الفعل المضادة لعملية الاستناد أثناء اللحظة النهائية للدفع وربما تعادلها.

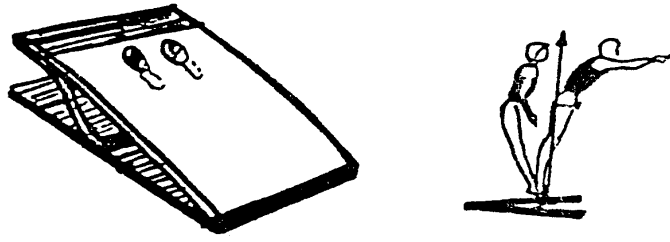
وفى مرحلة الإيقاف عند الاستناد على الجزء الأمامى من مشط القدم ثنى الرجلين بصورة أقل منها عند وضع كل مشطى القدمين للارتكاز، وبذلك تعطى أفضل الظروف لإطالة العضلات القابضة لمفصلى القدمين وكذا الأصابع.

ويقصر زمن الدفع عند الارتكاز على الجزء الأمامى من القدمين ما بين (٠.٢ ر.ث - ٠.٣ ر.ث).

ويجب خلال لحظة الدفع توزيع الاستناد بدرجة متساوية على أطراف رءوس عظام مشط القدم وخاصة عند نقطة الدفع حيث يوزع بدرجة واحدة على كل مساحة مشط قدم كما فى شكل (١٥).



شكل (١٤) منحنى القوة المؤثرة على مركز ثقل كتلة الجسم فى كلا الاتجاهين الرأسى (Y) والأفقى (X) خلال الدفع بالقدمين أثناء أداء الشقبة الأمامية على اليدين على حصان القفز



شكل (١٥) شكل المشطين على سلم القفز (توزيع الارتكاز بدرجة متساوية على المشطين)

- وتشير نتائج البحوث أن مثل هذا الوضع بالنسبة للقدم يسمح بزيادة محصلات القوى بدرجة كبيرة لحظة الدفع وأفضل من تلك الحالة التي قد تدور فيها القدمين للخارج. ويكون وضع القدمين على نقطة الدفع مستقيما تقريبا وتتراوح زاوية انثناء مفصلي القدمين تقريبا ما بين (١٦٠ - ١٦٥).

بمعنى أن اللاعب لا يثنى مفصلي الركبتين عند لحظة الدفع بدرجة كبيرة وينتج عن ذلك حدوث رد فعل مضاد وهو الدفع، ويجب أن يشعر اللاعب بأن ثنى الركبتين في مرحلة الإيقاف ينحصر بين (١٥ - ٢٠).

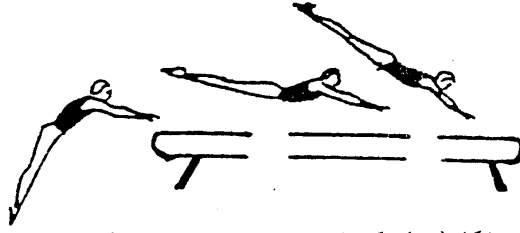
وتتوقف فعالية الدفع بالقدمين على مرجحة الذراعين، فالمرجحة الصحيحة للذراعين مع دفع الكتفين لأعلى تساعد بدرجة كبيرة على ارتفاع منحني طيران الجسم، وقد أوضحت أبحاث كل من داتشكوف (Datochkove) (١٩٧٣)، موجميندوف (Mug-mendove) (١٩٧٤) أن التوافق السليم في عمل المجموعات العضلية العاملة يساعد على إنتاج القوى المطلوبة، ويضيف أوفوتومسكي (Ovutumsky) (١٩٧٥) أن هذه الظاهرة التي تحدث عن زيادة القوة أو محصلاتها تعتبر أساسا للدفع، وبالتالي الأداء الحركي، فالدفع لا يحدث فقط تحت تأثير التأثيرات الميكانيكية ولكن أيضا باشتراك أو انتقال أثر عمل المجموعات العضلية الأخرى لكل من الجسم والذراعين. فأداء المرجحة بالذراعين يعطى إشارة عن المرحلة الأخيرة من الحركة يضاف إليها قوى جديدة تساعد على زيادة الارتفاع في القفز وكذا المسافة، وتساعد المرجحة الصحيحة للذراعين على زيادة ارتفاع مركز ثقل كتلة الجسم أثناء القفز بنسبة تتراوح ما بين (٢٠٪ - ٢٥٪) بالنسبة لأقصى ارتفاع يصل إليه مركز ثقل كتلة الجسم (٣ : ٢١ - ٢٢٠)، (٢٥:٥)، ويستخدم الكثير من لاعبي الجمباز أسلوبا موحدا في مرجحة الذراعين ويكون الاشتراك الفعال في مرجحة الذراعين بتحريكهما من الخلف (خلف الجسم) لأسفل ثم للأمام ولأعلى أما حركة إيقافهما فتوقف تقريبا عند مستوى الرأس في لحظة

انتهاء الدفع بالقدمين، ومثل هذا الأسلوب فى مرجحة الذراعين للأمام له نواحي إيجابية وأخرى سلبية. والخطأ الرئيسى فى ذلك يتلخص فى أنه عند مرجحة الذراعين للأمام، يؤدى بالتالى إلى التأثير على تنفيذ مرحلة الطيران حتى مرحلة الدفع باليدين. ولتجنب اللاعب ذلك فإن بعض لاعبي الجمباز مثل اندو Endo، دجوجيلي Degage-ly يؤديان حركة الذراعين بأسلوب آخر، ففي اللحظة التى تلامس منها القدمين سلم القفز يقومان بثني الذراعين ناحية الكتفين، أما الكتفين تكونان للأمام، وخلال مرحلة الدفع تمد الذراعان للأمام وتؤدى بذلك حركة مشابهة لحركة دفع الكرة الطائرة باليدين عن الجسم، وهذه الطريقة تقلل من تأثير حركات الدورانات أثناء الطيران ولا تساهم فى زيادة ارتفاع منحنى الطيران.

ويستخدم العديد من اللاعبين أسلوباً حديثاً فى مرجحة الذراعين مؤداه أنه عند الوثب على سلم القفز يحرك اللاعب ذراعيه للأمام، وفى لحظة ملازمة المشطين السلم لقفز تخفض الذراعان لأسفل، وفى المرحلة التالية للدفع بالقدمين تكون مصحوبة بتحريك الذراعين للخلف إلى أقصى مدى تسمح به - إمكانية مفصلي كتفى اللاعب. ويمكن للاعب باستخدام هذا الأسلوب خلق أنسب الظروف لأداء دورانات أكثر أثناء الدفع.

٤. الطيران الأول Pre - Flight

إن زاوية الانطلاق عقب الدفع بالقدمين عند أفضل لاعبي الجمباز (لاعبى المستويات العالية) تنحصر بين (٧٥ - ٨٣)°، كما لا يمكن تغيير مسار مركز ثقل كتلة الجسم خلال مرحلة الطيران، وقد تتسبب حركات لاعب الجمباز التى يؤدونها خلال طيرانه فى تمكينه من تغيير وضع جسمه أو بعض أجزائه فقط. ويؤدى اللاعب خلال الطيران الأول مرجحة تمهيدية بالرجلين للخلف، ويتم ذلك عن طريق مد مفصلي الفخذين، ويستمر ذلك حتى وضع الامتداد للدوران خلال منحنى الطيران المرتفع كما فى شكل (١٦).



شكل (١٦) شكل الجسم خلال مرحلة الطيران الأول

ويتمهى أداء المرجحة التمهيدية بالقدمين حتى الارتكاز باليدين والذي يساعد فى زيادة سرعة حركة الرجلين لأعلى مما يتيح الفرصة لأداء الثنى الحاد والمفاجئ فى مفصلى الفخذين لحظة الدفع باليدين - يطلق على هذه الحركة نظر السجدة - وهو ضرورى لزيادة كمية الضغط الواقع على سطح الارتكاز (الاستناد) ولإيقاف سرعة الرجلين حيث يؤثر ذلك بشكل واضح على مدى فعالية حركة الدفع باليدين التالية لها مباشرة وتبدأ هذه المرجحة التمهيدية للقدمين خلفا عقب الدفع بالقدمين لسلم القفز مباشرة.

ومن أهم مايجب أن يشعر به اللاعب خلال فترة تحليقه فى الهواء أثناء الطيران (فترة مكونة) دوران الجسم للأمام وذلك بتقوس الظهر قليلا . ولا تختلف مرحلة الطيران الأول فى القفزات المختلفة سواء كانت على كفل الحصان أو عنق الحصان.

وتؤدى مرجحة الذراعين فى القفزات الدورانية بزاوية تنحصر ما بين (٤٥ - ٦٠) ، أما فى القفزات المستقيمة التى تؤدى على كفل الحصان فإنها تنحصر بين (٢٥ - ٣٥) بينما تزيد زاوية مرجحة الذراعين فى القفزات التى تؤدى على عنق الحصان إلى ما بين (١٠ - ١٥) عن زاوية مرجحة الذراعين فى القفزات على كفل الحصان.

وينحصر زمن مرحلة الطيران الأول ما بين (٣٧ , ٠ ث - ٤٥ , ٠ ث) ولكى تتم مرحلة الطيران الأول بطريقة جيدة يجب تجنب الأخطاء الآتية:

- أ - تقوس جسم اللاعب بدرجة كبيرة أو ارتجاجه.
- ب - إضافة بعض الحركات الزائدة لليدين.
- ج - عدم مرجحة اليدين بدرجة كافية للأمام.
- د - سقوط الرأس على الصدر.

٥. مرحلة الارتكاز Support phase

يضع اللاعب اليدين على الحصان بزاوية حادة بالنسبة لمستوى الحصان حيث يؤدى ذلك إلى تأمين تأثير إيقافى أثناء الدفع باليدين يسمح بما يلى:

- ١ - الاستمرار الأفضل للسرعة المكتسبة من الاقتراب والارتفاع وذلك لزيادة ارتفاع الطيران الثانى.
- ٢ - أفضل استغلال لخاصية مطاطية العضلات.
- ٣ - إتمام الدفع باليدين بصورة منتظمة ومتدرجة - يجب ألا يتم الدفع فجائيا، لأن الدفع يتطلب فترة زمنية يحدث خلالها تأثير القوة الداخلية والخارجية على الجسم.
- ٤ - تغير وضع أجزاء الجسم لكى يزيد من تقوية الدفع للمساعدة على الأداء الصحيح للقفزات المحددة.

وتصل القوة المبذولة لحظة وضع اليدين على الحصان إلى ما بين (٣٨٠ كجم م/ث - ٤٥٠ كجم م/ث) وفي لحظة الدفع باليدين تكون (٢٨٠ كجم م/ث) بالنسبة للاعبى المستويات العالية.

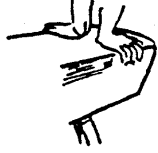


شكل (١٧) شكل اليدين الصحيح خلال مرحلة الارتكاز

ويلاحظ وضع كفى اليدين متوازيين على مكان الدفع كما فى شكل (١٧).

حيث يؤدى ذلك إلى مايلى:

١ - وقوع المحور الأفقى لمفصلى المرفقين فى السطح الأمامى الخلفى مما يسهل إشراك العضلات المقربة لمفصلى الكتفين فى العمل والتي تؤثر على مد مفصلى المرفقين عند انقباضها.



شكل (١٨) شكل اليدين الخاطى أثناء مرحلة الارتكاز

٢ - امتطاط العضلات بصورة متساوية مما يؤدى إلى انثناء مفصلى رصى اليدين وعندئذ تتم عملية الإيقاف لحظة اصطدام اليدين بظهر الحصان بصورة أكبر قبل الدفع.

٣ - إن وضع اليدين بالكيفية السابقة يكون أكثر فعالية للانتقال من مرحلة الإيقاف إلى مرحلة الدفع، ويقع اللاعبون فى خطأ كبير عندما يضعون اليدين بحيث تكون أصبع الإبهام وباقى الأصابع للخارج خلال الدفع باليدين كما فى شكل (١٨)، ويرى كورنبرج Cornpreg أن فى هذه الحالة لا يمكن أن يتم الدفع كاملاً حيث إن كل الارتكاز يقع على الأصبعين الكبيرين، وبطبيعة الحال فإن الأصبعان لا يمكنهما تحمل العبء الكبير الواقع عليهما خلال الدفع بالإضافة إلى عدم استخدام إمكانية الرسغ والأصابع لتقوية الدفع، كما أنه من المحتمل حدوث إصابات فى الرسغ وتمزقات إذا ما وضعت الأصابع بهذه الكيفية السابقة إلى جانب أنها تؤدى إلى فقد التوازن بسهولة انزلاق إحدى الكفين من فوق الحصان.



شكل (١٩) دفع الحصان باليدين

ويجب أن يتم الدفع فى اتجاه مقابل لحركة الجسم بمعنى أنه يبدأ من اللاعب ذاته، وينتهى إلى أن يقوم بالدفع من الكتفين والذراعين ممتدتين والرسغين مشنيتين، ويجب مزج الدفعة بحركة النظر للجسم وانتقال الحوض لأعلى كما فى شكل (١٩) مما يتيح للاعب فرصة زيادة حركة الضغط على نقطة الارتكاز وليكون أكثر فعالية لدفع الجهاز.

ويؤدي عدم استخدام حركة نظر الجسم في الدفع باليدين إلى حدوث تأثير سلبي على كل من ارتفاع منحني طيران الجسم بعد الدفع ونوعية أداء القفزة ككل. كما يؤدي انخفاض سرعة حركة الرجلين إلى انتقال الحركة إلى بقية أجزاء الجسم مما يسهل تحريك الجسم لأعلى، لذا يعتبر تحكم اللاعب في عملية إيقاف حركة الرجلين الخلفية لأعلى مهمة جدا، ويتم إيقاف حركة الرجلين عن طريق انثناء مفصلي الفخذين واستدارة الظهر.

ويجب أن يكون الدفع باليدين سريعا وقصيرا خلال أداء القفزات حيث تنحصر الفترة الزمنية للدفع باليدين لأفضل لاعبي الجمباز بين (١٦، ٠ ث - ٣٥، ٠ ث) مع ملاحظة أن هناك حركة اضطرارية للانثناء البسيط في الذراعين بعد وضعهما مباشرة على مكان الدفع - وعادة لا يشعر بها اللاعب.

كما يلاحظ أن الدفع باليدين يجب أن ينتهي في اللحظة التي يصبح فيها الكتفين أو خطهما قاطعا للمحور الرأسي ومارا من خلال مسطح الارتكاز، ويكون مستوى توزيع مركز ثقل كتلة الجسم في هذه الحالة أعلى مايمكن، ويراعى عند الدفع لأداء قفزات الشقلبات على اليدين أن يكون ترك الارتكاز في وقت واحد وفي لحظة الدفع وعدم سقوط الرأس على الصدر - ثنى العنق لأسفل.

٦. الطيران الثاني The post Flight

يحدد الطيران الثاني عقب الدفع باليدين نوعية القفزة وتبعاً لنوعية هذه المرحلة يتحدد تقدير القفزة ككل.

ونجد عند أداء القفزات المستقيمة في المستويات العالية ترفع الذراعان عقب الدفع للخلف ولأعلى وليس للأمام، وعند أداء قفزات بالدوران للأمام تحتفظ الذراعان في البداية بوضعهما في لحظة انتهاء الدفع، ويتم ذلك بتحريكهما أو تدويرهما للخارج - يحتفظ اللاعب بتثبيت وضع الجسم المحدد لشكل القفزة سواء كانت مستقيمة أو دورانية ... إلخ.

وعند أداء القفزات مع اللف حول المحور الطولي للجسم أثناء مرحلة الطيران فلإن اللف يتم ما بين (١٨٠ - ٣٦٠) ولانصح باللف أكثر من (٣٦٠) من وضع الارتكاز باليدين، لأن هذا سوف يؤثر سلباً على فعالية الدفع باليدين ودقة الهبوط. ويجب أن يبدأ اللف مباشرة بعد انتهاء الدفع باليدين بالتعاقب ومد الجسم ومفصلي الفخذين. ويصل ارتفاع مركز ثقل كتلة الجسم خلال مرحلة الطيران الثاني عند أفضل لاعبي الجمباز إلى ارتفاع ينحصر ما بين (٢,٥ م - ٢,٨ م) عن مستوى الأرض، وزمن الطيران بعد الدفع باليدين وحتى لحظة الهبوط على الأرض يتراوح ما بين (٧٥، ٠ ث - ٩٤، ٠ ث).

٧. الهبوط The Landing

يعتبر الهبوط علامة تدل على نجاح القفزة على الحصان. ولا شيء يفوق تأثير الهبوط الراسخ على المشاهد أو الحكم.

ويحاول اللاعب مد جسمه بالتدريج نحو الأرض للإعداد للهبوط فى نهاية مرحلة الطيران الثانى ويتم امتصاص كمية حركة القفزة عند لحظة اتصال القدمين بالمرتبة عن طريق ثنى مفصلى القدمين أولا ثم مفصلى الركبتين ومفصلى الفخذين على التوالى، أما فى القفزات الصعبة التى تتطلب زيادة فى ارتفاع ودوران الجسم تتم عملية امتصاص لحظة اتصال القدمين بالمرتبة عن طريق زيادة ثنى مفصلى القدمين والركبتين والفخذين بدرجة أكثر.

ويجب أن تكون القدمان أبعد من الجسم على الحصان عند لحظة الاتصال بالأرض، لأن ذلك سوف يسمح لدوران الجسم خلال تباطؤ السرعة لوضع يحافظ على اتزانه.

ويمكن الهبوط الراسخ للاعب من الحصول على تقدير مرتفع عند القفزة، لذا فإن التركيز فى التدريب على إتقان اللاعب لعملية الهبوط على الأرض عن طريق الوثب من فوق ظهر الحصان أو أى مستوى مرتفع لايساعد اللاعب فقط ولكن مهم جدا لإحساسه بالقدر المناسب لثنى مفصلى كل من القدمين والركبتين والفخذين.

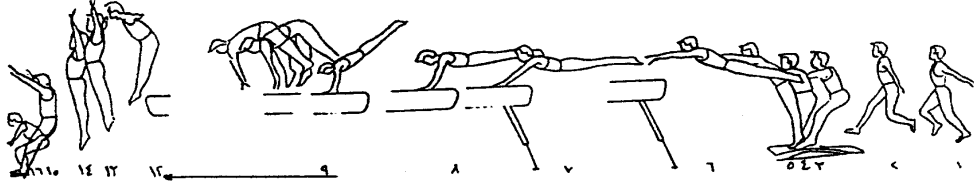
ولايتحقق الهبوط الراسخ إلا عندما يؤدى اللاعب الطيران الثانى بنجاح تام يعطى فرصة لاختذ الوضع المناسب للهبوط على الأرض.

وتلعب الذراعان دورا هاما فى الحفاظ على توازن الجسم لحظة اتصال القدمين بالأرض إذا ماتم مرجحتها جانبا بقوة عند مد مفصلى الركبتين مما يساعد على التحكم فى أى كمية حركة دوران زائدة قد تحدث خلال الهبوط.

ثانيا - طرق تعليم وسند القفزات على حصان القفز

أ : القفزات بالدوران الخلفي

١ - القفز فتحا : The straddle vault



شكل (٢٠) القفز فتحا

الوصف : من الصورة (١) إلى الصورة (٢) خلال الخطوة الأخيرة من الاقتراب تمرجح الذراعان من الخلف لأسفل، وفي لحظة اصطدام القدمين بسلم القفز حتى لحظة كسر الاتصال بين القدمين والسلم عند الصورة (٣). تستمر مرجحة الذراعين للأمام ولأعلى مع ملاحظة أن حركة مرجحة الذراعين تكون مرتبطة بحركة مد مفصلي الفخذين والركبتين والقدمين لدفع السلم بقوة كما في الصورة (٣).

تقذف القدمين خلفا عقب كسر الاتصال ويحفظ اللاعب باستقامة الجسم خلال مرحلة الطيران الأول كما هو موضح بالصور من (٤) إلى (٦). ويضع اللاعب اليدين على ظهر الحصان بزاوية حادة ٣٠ تقريبا بالنسبة لظهر الحصان مع الاحتفاظ باتساع زاويتي مفصلي الكتفين كما في الصورة (٧).

وتوضح الصورة (٨) اللحظة قبل دفع اليدين الحصان والتي تتجمع فيها أنسب مقادير الدفع باليدين. والصورة (٩) توضح الوضع المناسب للذراعين لتحويل اتجاه دوران الجسم للخلف وفي نفس الوقت بدء ثني مفصلي الفخذين. وفي الصورة من (١٠) إلى (١٢) خلال الطيران الثاني يستمر ثني مفصلي الفخذين بزاوية أقل من (٩٠) مع مرجحة الذراعين أسفل خلفا جانبا ومد مفصلي الفخذين كما في الصورة (١٤) حيث يصبح الجسم في وضع خلال مرحلة الطيران الثاني يسمح له بالهبوط بالقدمين على الأرض لوضع الوقوف كما في الصورة (١٦) شكل (٢٠).

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة:

١ - (انبطاح مائل عميق . سند القدمين) دفع الأرض بالذراعين مع التلويح بالرجلين فتحا والوصول لوضع الوقوف كما فى شكل (٢٠ - أ) .



شكل (٢٠ - أ) تمرين تمهيدي رقم (١)

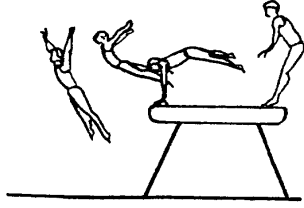
٢ - (انبطاح مائل عال) التلويح بالقدمين فتحا للأمام مع دفع الحصان بالذراعين فى لحظة اقتراب الرجلين من الذراعين للطيران، وعندما يصل الجسم قرب نقطة السكون توقف حركة الرجلين مع مد زائيتى مفصلى الفخذين مع مرجحة الذراعين جانبا مائلا عاليا وملاحظة مد جميع زوايا الجسم استعدادا للهبوط على الأرض (يستخدم حصان القفز) .

٣ - (وقوف عال على كفلى الحصان . والذراعان عاليا) دفع الحصان بالمشطين مع قذف القدمين خلفا والطيران فى اتجاه زاوية ٨٠ تقريبا، ثم الهبوط على عنق الحصان بالذراعين وعندما تصل الكتفان قرب المستوى العمودى يلوح بالرجلين فتحا للأمام مع ثنى مفصلى الفخذين بزاوية أقل من ٩٠ درجة ودفع الحصان بالذراعين بقوة مع مرجحة الذراعين أسفل خلفا، وعندما يصل الجسم قرب لحظة السكون - لحظة وصول الجسم لأقصى ارتفاع - توقف حركة الرجلين مع مد مفصلى الفخذين ومرجحة الذراعين جانبا مائلا عاليا استعدادا للهبوط مع ملاحظة تلاصق القدمين لوضع الوقوف . انظر شكل (٢٠ - ب) .

ب - خطوات التعليم:

الحصان بالعرض على ارتفاع ١٢٠ سم،

السلم على بعد ٦٠ سم



شكل (٢٠ - ب) تمرين تمهيدي رقم (٢)

١ - يقترب اللاعب من مسافة ١٥ مترا ثم يصطدم بالمشطين بسلم القفز لأخذ الارتقاء، وذلك بمد الركبتين مع دفع السلم بالمشطين ومرجحة الذراعين أماما عاليا فى نفس لحظة دفع المشطين بسلم القفز للطيران للأمام ولأعلى فى اتجاه زاوية ٨٠ تقريبا مع ملاحظة تلويح بالرجلين خلفا لدوران الجسم أماما والهبوط بالذراعين على ظهر الحصان .

٢ - عندما تصل الكتفان عموديا على ظهر الحصان تقريبا تقذف القدمان فتحا للأمام مع ثنى مفصلي الفخذين، وفى لحظة وصول الرجلين قرب الذراعين تدفع الذراعان الحصان بقوة فيندفع الجسم للأمام لأعلى فى الهواء، ويلاحظ مرجحة الذراعين أسفل خلفا عقب دفعهما سطح الحصان.

٣ - عندما يصل الجسم قرب نقطة السكون توقف حركة الرجلين مع مد زاويتي مفصلي الفخذين واستمرار مرجحة الذراعين جانبا مائلا عاليا، وعندما يصل الجسم لنقطة السكون يكون الجسم على استقامة واحدة استعدادا للهبوط على الأرض.

٤ - خلال مرحلة الهبوط تضم القدمان استعدادا للوصول لوضع (الوقوف الذراعان مائلا عاليا).

٥ - يكرر الخطوات السابقة مع ملاحظة إبعاد سلم القفز عن الحصان بالتدرج - ٩٠ سم، ١٢٠ سم، ١٤٠ سم.

٦ - يؤدى اللاعب القفز فتحا على الحصان بالطول مع ملاحظة أن يكون ارتفاع الحصان ١٢٠ سم وبعد السلم عن الحصان ٦٠ سم.

٧ - يؤدى اللاعب القفز فتحا على الحصان بالطول مع ملاحظة التدرج فى زيادة ارتفاع الحصان ١٢٥ سم ١٣٠ سم، ١٣٥ سم ووضع سلم القفز على بعد مناسب يتفق مع تقنين خطوات اقتراب اللاعب.

طريقة السند:

- الطريقة المزدوجة:

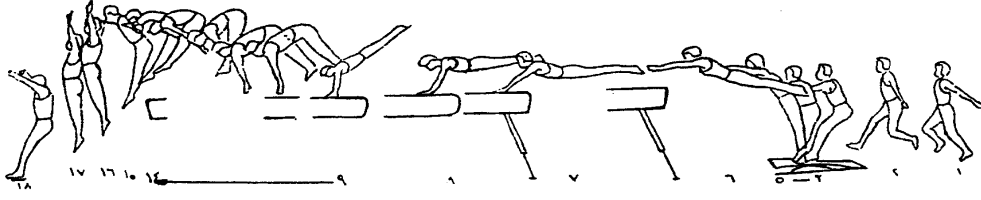
١ - يقف زميلان فى مواجهة اللاعب خلف الحصان ويمسك الزميل الأول بيده القريبة من كتفى اللاعب القريبة منه ولتكن اليد اليمنى والعكس صحيح بالنسبة للزميل الثانى.

٢ - عند دفع اللاعب الحصان بالذراعين يقوم الساندان بمساندته على الطيران بزيادة دفع الذراعين من الرسغ والكتفين للحصان ومتابعته حتى الهبوط على الأرض.

- الطريقة الفردية:

يمكن أن يقوم مساعد واحد بعملية السند، وذلك عن طريق وقوف الساند مواجهها للاعب حيث يقبض على عضدى اللاعب أثناء أداء الحركة ويقوم برفعه بمساعدته على الطيران فى لحظة دفع اللاعب الحصان بالذراعين مع ملاحظة رجوع الساند للخلف لمتابعة اللاعب حتى نهاية الحركة.

٢ - القفز داخلا The stoop vault



شكل (٢١) القفز داخلا

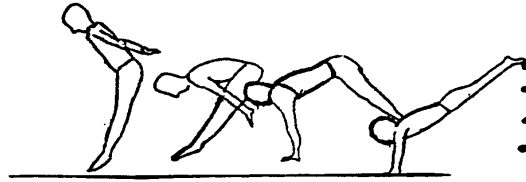
الوصف: من الصورة (١) إلى الصورة (٢) خلال الخطوة الأخيرة من الاقتراب تمرجح الذراعان من الخلف لأسفل، وفي لحظة اصطدام القدمين بسلم القفز حتى لحظة كسر الاتصال بين القدمين وسلم القفز عند الصورة (٣) تستمر مرجحة الذراعين للأمام ولأعلى مع ملاحظة أن حركة مرجحة الذراعين تكون مرتبطة بحركة مد مفصلي الفخذين والركبتين والقدمين لدفع السلم بقوة كما في الصورة (٣).
عند الصورة (٤) تقذف القدمان خلفا عقب كسر الاتصال بينهما وبين سلم القفز ويحتفظ اللاعب باستقامة الجسم خلال مرحلة الطيران الأول، كما هو موضح بالصورة من (٤) إلى (٦).

يضع اللاعب اليدين على ظهر الحصان بزاوية حادة - (٣٠°) تقريبا - بالنسبة لظهر الحصان مع الاحتفاظ باتساع زاويتي مفصلي الكتفين كما في الصورة (٧). وتوضح الصورة (٨) اللحظة قبل دفع اليدين الحصان والتي تتجمع فيها أنسب مقادير الدفع باليدين. والصورة (٩) توضح الوضع المناسب لتحويل اتجاه دوران الجسم من الأمام إلى الخلف، وفي نفس الوقت بدء ثني مفصلي الفخذين بزاوية حادة أقل من ٩٠° مع مرجحة الذراعين أسفل جانبا ومد مفصلي الفخذين كما في الصورة (١٤). حيث يصبح الجسم في وضع يسمح له بالهبوط بالقدمين على الأرض لوضع الوقوف كما في الصورة (١٦).

طريقة التعليم:

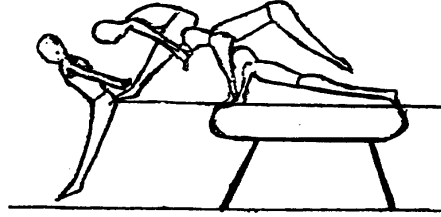
أ - التمرينات التمهيديّة:

- ١ - (انبطاح مائل عميق - سند القدمين) دفع الأرض بالذراعين مع التلويح بالرجلين داخلا والوصول لوضع الوقوف كما في شكل (٢٢ - أ)



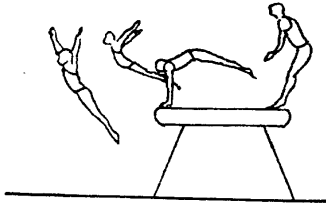
شكل (٢٢ - ١) تمرين تمهيدى رقم (١)

٢ - (انبطاح مائل عال) التلويح بالقدمين داخلا للأمام مع دفع الحصان بالذراعين فى لحظة اقتراب الرجلين من الذراعين للطيران، وعندما يصل الجسم قرب نقطة السكون توقف حركة الرجلين مع مد زاويتي مفصلى الفخذين ومرجحة الذراعين جانبا مائلا عاليا، وملاحظة مد جميع زوايا الجسم استعدادا للهبوط على الأرض كما فى شكل (٢٢ - ب):



شكل (٢٢ - ب) تمرين تمهيدى رقم (٢)

٣ - (وقوف عال على كفل الحصان. الذراعان عاليا) دفع الحصان بالمشطين مع قذف القدمين خلفا والطيران فى اتجاه زاوية (٨٠) تقريبا ثم الهبوط على عنق الحصان بالذراعين، وعندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى يلوح بالرجلين داخلا للأمام مع ثنى مفصلى الفخذين بزاوية أقل من (٩٠) ودفع الحصان بالذراعين يكون مع مرجحتهما أسفل خلفا حتى يصل الجسم قرب لحظة السكون - لحظة وصول الجسم لأقصى ارتفاع - تتوقف حركة الرجلين مع مد مفصلى الفخذين ومرجحة الذراعين جانبا مائلا عاليا استعدادا للهبوط مع ملاحظة عدم ثنى الركبتين كما فى شكل (٢٢ - ج).



شكل (٢٢ - ج) تمرين تمهيدى رقم (٣)

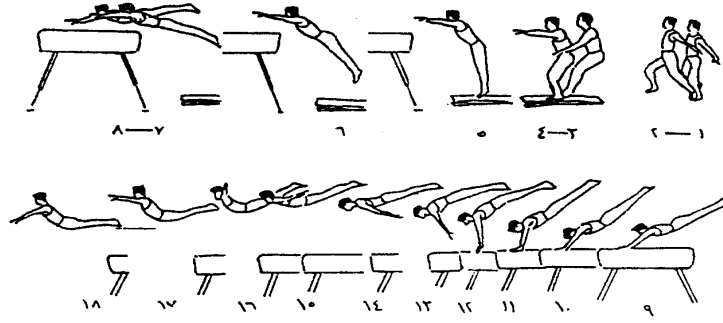
ب - خطوات التعليم:

كما في القفزة (١) مع مراعاة الاختلافات في الخصائص الفنية.

ج - طريقة السند:

كما في القفزة (١).

٣ - القفزة الطائرة The Gaint Hecht



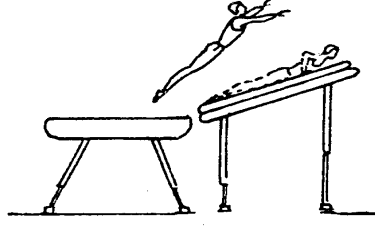
شكل (٢٣) القفزة الطائرة

الوصف : في الصور من (١) إلى (٥) خلال أخذ الارتقاء من سلم القفز يحتفظ اللاعب بالذراعين خلفاً في البداية ثم تمرجح الذراعان أسفل أماماً مع ملاحظة أن تكون حركة مرجحة الذراعين متوافقة مع حركة مد مفصلي الفخذين والركبتين والقدمين أثناء دفع السلم بقوة عند الصورة (٥). في الصورة من (٦) إلى (٨) خلال مرحلة الطيران الأول، يحاول اللاعب اتساع الزاوية بين الكتفين عن طريق استدارة الظهر وتقعير الصدر عند الصورة (٦).

في صورتين (٧ ، ٨) يمرجح اللاعب الرجلين بقوة لأعلى لتسهيل ارتفاع جسمه لأعلى. في الصورة (٩) توضع اليدين على عنق الحصان بحيث تصل زاوية ميل الجسم على ظهر الحصان إلى (٣٠) عند الصورة (١٠). في الصورة (١١) يدفع اللاعب الحصان باليدين بقوة، ويرفع الرأس لأعلى في صورتين (١٢ ، ١٣) يثنى مفصلي الفخذين للأمام قليلاً مع استدارة الظهر وثني الرقبة خلفاً مع ملاحظة تثبيت الرجلين في الصورة (١١) حتى الصورة (١٦) - في الصورة (١٣) تمتد زاويتي مفصلي الفخذين مع مرجحة الذراعين أسفل جانباً لاستمرار دوران الجسم للخلف حيث يصبح اللاعب في وضع يسمح له بالهبوط بالقدمين على الأرض.

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيدية:



شكل (٢٤) تمرين تمهيدى رقم (١)

١ - (وقوف) الجرى من مسافة ٣ خطوات ثم دفع الأرض بالارتقاء المزدوج للوثب للأمام ولأعلى والطيوان مع سند اللاعب من الأمام من الكتفين.

٢ - يوضع الحصان على ارتفاع ١٢٠ سم ويوضع أمامه على بعد ٢٠ سم مستوى مائل كما فى الشكل (٢٤).

يقف اللاعب على ظهر الحصان ويثب للأمام ولأعلى للهبوط على المستوى المائل والجسم ممتد شكل (٢٤)

ب - خطوات التعليم:

يوضع الحصان بالعرض على ارتفاع ١٣٠ سم وسلم القفز الثابت على بعد ٣ أقدام.

١ - يقترب اللاعب من مسافة ١٥ متر لأخذ الارتقاء على سلم القفز.
٢ - يأخذ اللاعب الارتقاء على سلم القفز مع ملاحظة أن زمن بقاء اللاعب على سلم القفز ينحصر بين (١٢، ١٨، ٢٠ ث) وأن الوضع بالقدمين يكون بقوة مع مراعاة توافق حركة مرجحة الذراعين لأسفل وللأمام ولأعلى مع حركة مد مفاصل كل من القدمين والفخذين حتى يحصل اللاعب على الدفع المناسب إلى جانب ضرورة قذف القدمين خلفاً ولأعلى عقب دفعهما سلم القفز مع استدارة الظهر عقب ترك سلم القفز حتى يصل اللاعب لمنحنى طيران مناسب يكسبه الدوران اللازم لوضع اليدين على ظهر الحصان بزاوية مقدارها (٣٠) مع مستوى الحصان.

٣ - عند وضع اليدين على ظهر الحصان يثنى مفصلاً الفخذين قليلاً مع اتساع زاويتي مفصلي الكتفين، وعندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية تنحصر بين (٥ - ١٠) تدفع اليدين الحصان بقوة مع مد زاويتي مفصلي الفخذين وإيقاف حركة الرجلين ورفع الرأس لأعلى مع مرجحة الذراعين أسفل جانباً حيث ينطلق الجسم فى الهواء ويدور للخلف ليصبح اللاعب فى وضع يسمح له بالهبوط بالقدمين على الأرض للوقوف.

٤ - تكرر الخطوات السابقة مع زيادة بعد السلم عن الحصان بالتدريج حتى تصبح المسافة بين السلم والحصان ١٦٠ سم.

٥ - يوضع الحصان بالطول والسلم على بعد ٦٠ سم منه، يؤدي اللاعب الحركة مع التركيز على ضرورة الهبوط على مسافة ١٦٠ سم من عنق الحصان.
٦ - بعد الاطمئنان إلى إتقان اللاعب القفزة يرفع الحصان بالتدريج حتى الارتفاع القانوني.

طريقة السند:

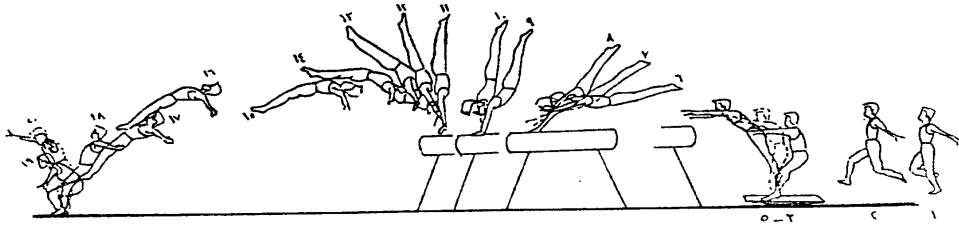
- ١ - يقف الساند الأول وقوفا خارجا موازيا بالجانب الأيمن والساند الثاني وقوفا خارجا موازيا بالجانب الأيسر بالنسبة لعنق الحصان.
- ٢ - يقبض الساند الأول بيده القريبة من الحصان على معصم يد اللاعب القريبة منه والساند الآخر يقبض بيده القريبة من الحصان على معصم يد اللاعب القريبة منه، ويضع كل من الساند يده الأخرى على كتف اللاعب.

عمل الساندين:

عند دفع اللاعب الحصان باليدين يقوم الساندان بالمساعدة بزيادة دفع اليدين من المعصمين ورفع الجذع لأعلى من الكتفين مع التحرك للخلف لمتابعة اللاعب حتى الهبوط، وتقل المساعدة مع تكرار القفزة حتى تصبح بالتدريج مجرد دفعة بسيطة في الكتف، ثم تتلاشى بالتدريج هذه الدفعة حتى يؤدي اللاعب القفزة بدون مساعدة.

ب- القفزات بالدوران الأمامي

٤ - الشقلبة على اليدين The Handsp ring



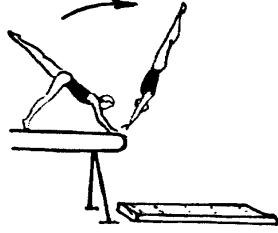
شكل (٢٥) الشقلبة الأمامية على اليدين

الوصف : من الصورة (١) إلى الصورة (٤) لا يختلف الارتقاء في الشقلبة الأمامية على اليدين عن نظيره في القفزات بالدوران للخلف بل يطابقه من الصورة (٥) إلى الصورة (١٠) خلال مرحلة الطيران الأول ووضع اليدين على الحصان، يلاحظ أن

الدوران للأمام بدأ من الصورة (٥) عقب ترك القدمين سلم القفز وهو أيضا مطابق لنظيره فى القفزات بالدوران للخلف، إلا أنه عند الصورة (٦) والصورة (٧) تمرجح الرجلان بقوة لأعلى حتى توضع اليدين على الحصان عند الصورة (٨) والذراعان ممتدتان تماما، من الصورة (٨) إلى الصورة (١١) تدفع اليدان ظهر الحصان بقوة حتى تترك اليدان ظهر الحصان عند الصورة (١١) والجسم ممتد تماما حيث يستمر دوران الجسم للأمام حول المحور الأفقى مع الاحتفاظ باستقامته حتى الصورة (١٣)، وفى الصورة (١٤) تمد كل من منطقة الصدر ومفصلا الفخذين مدا رائدا لضمان الدوران للأمام. وعقب الصورة (١٧) تحرك الرأس للأمام حيث يصبح الجسم فى وضع مناسب للهبوط بالقدمين على الأرض عند الصورة (١٩). وفى الصورة (٢٠) يشنى كل من مفاصل الفخذين والركبتين والقدمين مع وضع الذراعين جانبا للاحتفاظ بتوازن الجسم للوقوف.

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة:



- ١ - يوضع الحصان على ارتفاع ١٢٥ سم ويقف اللاعب فوق ظهر الحصان ويؤدى ما يلى:
- يمرجح اللاعب إحدى الرجلين أماما ولتكن اليسرى.

- وضع القدم اليسرى أماما على ظهر الحصان مع ثنى مفصلي الفخذين ووضع اليدين على الأرض والذراعان ممتدتان.

شكل (٢٦ - ١) تمرين تمهيدي رقم (١)

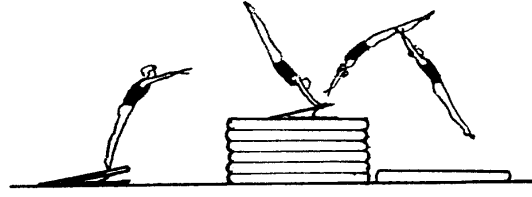
- تمرجح الرجل الخلفية لأعلى مع دفع

الرجل الأمامية ظهر الحصان وملاحقة الرجل الخلفية للوصول لوضع الوقوف على اليدين.

- عندما يصل كتفا اللاعب عموديا على ظهر الحصان بدفع اللاعب ظهر الحصان بالذراعين بقوة للشقبة الأمامية والهبوط على الأرض كما فى شكل (٢٦ - أ).

- ٢ - توضع المراتب فوق بعضها البعض على ارتفاع ١٢٠ سم ويوضع فى وسطها سلم قفز، ويوضع سلم قفز آخر أمام المراتب على بعد ٩٠ سم، ويؤدى اللاعب ما يلى:

- يقترب اللاعب من مسافة ١٢ مترا وأخذ الارتقاء على سلم القفز للطيران والهبوط على سلم القفز فوق المراتب، ثم يدفع السلم باليدين بقوة لأداء الشقبة الأمامية على اليدين كما فى شكل (٢٦ - ب).



شكل (٢٦ - ب) تمرين تمهيدى رقم (٢)

ب - خطوات التعليم:

يوضع الحصان بالطول على ارتفاع ١٥ سم وسلم القفز الهزاز على بعد ٦٠ سم من كفل الحصان ويوضع بين السلم والحصان جبل على ارتفاع ١٤٠ سم وعلى بعد ٣٠ سم من السلم.

١ - يقترب اللاعب من مسافة ١٥ متر بسرعة متزايدة حتى تصبح سرعته فى الخطوة الأخيرة قبل الارتقاء أسرع مايمكن.

٢ - يصدم اللاعب السلم فى منتصف النصف الأمامى لأخذ الارتقاء والصعود فى اتجاه زاوية (٨٥) تقريبا بالقرب من المستوى الأفقى مع قذف القدمين خلفا عاليا بقوة بحركة كرباجية مع رفع الذراعين أماما حيث يندفع الجسم للأمام ولأعلى طائرا فى الهواء.

٣ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون يدور الجسم حول المحور الأفقى له نصف دورة للأمام مع استمرار رفع الذراعين عاليا واستقامة الجسم حتى يصل لنقطة السكون فيصبح فى وضع يسمح له بالهبوط على عنق الحصان بالذراعين لوضع الوقوف على اليدين مع استمرار حركة الشقبة للأمام.

٤ - عندما يصل الكتفان عموديا على قاعدة الارتكاز على ظهر الحصان تدفع الذراعان الحصان بقوة والجسم ممتد لانطلاق الجسم فى الهواء.

٥ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع ممكن وقبل وصوله لنقطة السكون تمتد منطقة الصدر ومفصلى الفخذين مدا زائدا والذراعان عاليا والرأس بين الذراعين فى الوضع الطبيعى لها، عندما يصل الجسم لنقطة السكون تمتد جميع زوايا الجسم حيث تتم حركة الشقبة الأمامية حول المحور الأفقى للجسم، يصبح الجسم فى وضع يسمح له بالهبوط تحت تأثير قوة الجاذبية الأرضية للوقوف الموازى المواجه بالخلف. والذراعان عاليا.

* يلاحظ عند أخذ الارتقاء والطيران ألا يلمس اللاعب الجبل حتى يتعود على الصعود في اتجاه الزاوية المطلوبة للحصول على الارتقاء المناسب.

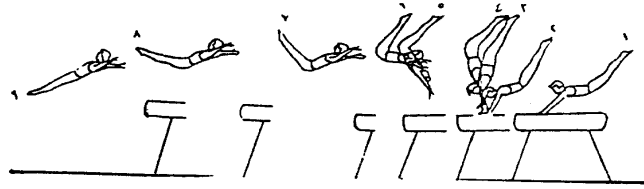
٦ - تكرر الخطوات السابقة من (١) إلى (٥) مع ملاحظة استعمال سلم القفز المناسب مع مساعدة اللاعب في بادئ الأمر ثم الإقلال من المساعدة حتى يؤدي اللاعب القفزة بدون مساعدة.

طريقة السند: الطريقة المزدوجة:

- ١ - يقف ساندان على جانبي عنق الحصان موازيا مواجهها خارجا، ويقف ساند ثالث على أحد جانبي سلم القفز.
- ٢ - خلال أخذ اللاعب الارتقاء يدفع الساند الثالث اللاعب من المنطقة أعلى الفخذين والمنطقة القطنية (نقطة تأثير مركز ثقل كتلة الجسم) لأعلى وللأمام في اتجاه زاوية الصعود.
- ٣ - عند وضع اللاعب اليدين على عنق الحصان للشقبة يمسك كل من الساندين الآخرين باليد القريبة من الحصان يد اللاعب واليد البعيدة توضع أسفل وفي وسط اللاعب من الخلف لمساعدته على الطيران ومتابعته للهبوط على الأرض.

٥ - الدورة الهوائية الأمامية المنحنية

The Bend Body Handspring or Yamashita Vault



شكل (٢٧) الدورة الهوائية الأمامية المنحنية

الوصف : لا يختلف شكل الجسم خلال أخذ الارتقاء والطيران الأول في الدورة الهوائية الأمامية المنحنية عن تطايرهما في الشقبة الأمامية على اليدين على الحصان، إلا أنه خلال لحظة وضع اليدين على ظهر الحصان من الصورة (١) إلى الصورة (٢) يلاحظ تقوس المنطقة القطنية في حين يبدأ ثني مفصلي الفخذين حتى يصل أقصاه عند الصورة (٦) حيث يسهل حركة الدوران حول المحور الأفقي للجسم ١٨٠° للأمام، وعندما يصل الجسم عند الصورة (٧) يبدأ مد مفصلي الفخذين حتى يتم مدهما عند الصورة (٩) ويصبح الجسم في وضع يسمح له بالهبوط على الأرض.

طريقة التعليم:

١ - التمرينات التمهيديّة:

يوضع المتوازيين على ارتفاع ١٣٥ سم.

يأخذ اللاعب وضع الارتكاز المقاطع على إحدى طرفي المتوازيين ثم يمرّج جسمه أماما ثم خلفا عاليا لمستوى أعلى من الوضع الأفقي، ثم يميل اللاعب بالكتفين للأمام قليلا حتى تصل الكتفان قرب المستوى الأفقي بمقدار زاوية ٨٠ درجة تقريبا، وعندئذ تدفع اليدين المتوازيين والذراعين على استقامتهما بقوة مع ثني مفصلي الفخذين حيث يندفع الجسم محلقا في الهواء مع استمرار مفصلي الفخذين والدوران للأمام حتى يصل الجسم لأقصى ارتفاع حيث يمد اللاعب زاويتي مفصلي الفخذين ويصبح الظهر مواجها للأرض حيث يمد اللاعب زاويتي الفخذين، ويصبح الجسم في وضع يسمح له بالهبوط على الأرض.

الحصان على ارتفاع ١٣٥ سم.

يأخذ اللاعب وضع (الوقوف الرجل اليسرى أماما - الذراعان عاليا) ثم ثني الجذع أماما أسفل لوضع اليدين على عنق الحصان ثم مرجحة الرجلين خلفا لأداء الدورة الهوائية المنحنية.

ب - خطوات التعليم:

- ١ - يوضع المهر أو الحصان بالعرض وعلى ارتفاع ١٣٥ سم وسلم القفز على بعد ٦٠ سم (٢ قدم)، ثم يقترب اللاعب لدفع السلم بالقدمين مع قذف القدمين بقوة بمجرد ترك القدمين السلم والطيران في اتجاه زاوية ٨٠ تقريبا قرب المستوى الأفقي.
- ٢ - عندما يصل الجسم لمستوى أعلى من المستوى الأفقي يميل اللاعب بالكتفين للأمام قليلا حتى تصل الكتفان قرب المستوى الأفقي بمقدار زاوية ٨٠ تقريبا تدفع اليدين الحصان بقوة مع ثني مفصلي الفخذين.
- ٣ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون تحسب المقعدة لأعلى مع زيادة حدة زاويتي مفصلي الفخذين حيث يدور الجسم حول المحور العرضي لإتمام الدوران للأمام في الهواء.
- ٤ - عندما يصل الجسم لنقطة السكون تمد زاويتي مفصلي الفخذين استعدادا للهبوط لأسفل للوقوف المقاطع الخلفي الخارجى.
- ٥ - يوضع أمام الحصان حبل على ارتفاع مستوى الحصان ويبعد عنه بمقدار ٢ قدم ثم يكرر أداء الخطوات السابقة من (١ - ٤) مع ملاحظة عدم لمس الحبل والحصان بالتدريج حتى يصبح ١٦٠ سم مع تكرار أداء الخطوات من (١ - ٥).

٦ - يوضع الحصان بالطول وعلى نفس الارتفاع ثم يؤدي اللاعب الدورة الهوائية الأمامية المنحنية على عنق الحصان.

يكرر البند (٦) حتى يؤدي اللاعب القفزة بمهارة عالية.

طريقة السند:

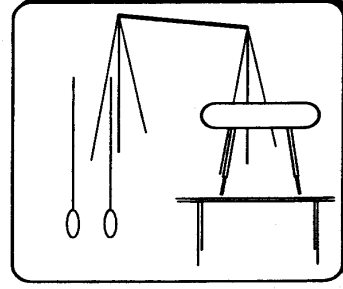
الطريقة المزدوجة:

١ - يقف الساند الأول موازيا مواجهها خارجا بالنسبة لعنق الحصان والساند الآخر على الجانب الآخر لعنق الحصان.

٢ - عند وضع اللاعب اليدين على عنق الحصان يمسك كل من الساندين بيده القريبة من يد اللاعب معصم اللاعب ويضع كل منهما يده الأخرى في ظهر اللاعب - على عظم اللوح من أعلى الكتف.

عند دفع اللاعب الحصان لأداء القفزة يساعد كل منهما الساندين اللاعب بزيادة قوة الدفعة من المعصم وإطالة فترة الطيران دفعة من عظمتي اللوحتين للأمام ولأعلى ومتابعته حتى نهاية الحركة.

اليدي الثالث



الخصائص الفنية والخطوات
التعليمية وطرق السند على
جهاز المتوازيين

- اولا - القبضات
- ثانيا - اوضاع الجسم بالنسبة للجهاز
- ثالثا - الخصائص الفنية وطرق تعليم
وسند حركات المرححات الكبيرة

الفصل الخامس

- اولا - الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند
حركات الكب
- ثانيا - الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند
حركات دوائر المقعدة
- ثالثا - الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند
حركات مرجحات الرجلين
- رابعا - حركات القوة والثبات

الفصل السادس

تمهيد

يعتبر جهاز المتوازي أحد أجهزة الجمناز التي تتطلب من اللاعب مهارة خاصة ودقة في الأداء لما تتصف به طبيعة الحركات التي تؤدي على هذا الجهاز من سلسلة ومرونة وتوافق عضلي عصبي، ولما كانت أرجحة الجسم هي الأساس الذي يبنى عليه تعليم الحركات فنحن ننصح بضرورة التركيز على تعليم مرجحة الجسم في الأوضاع المختلفة التي تتناسب وطبيعة الجهاز والتي سوف نتعرض لها تباعا بالشرح. هذا، وقد راعينا بقدر المستطاع تعريب المصطلحات الخاصة بأسماء الحركات مستعينين بالمصطلحات التي قام بتعريبها اتحاد الجمناز في قانون اللعبة ومعتمدين في بعض الحركات في تسميتها على وصفها حسب الشكل العام لأدائها.

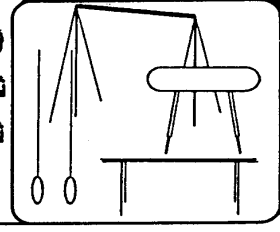
هذا، وقد راعينا أن نستهل هذا الباب بشرح أنواع القبضات على الجهاز وأوضاع الجسم على الجهاز وبالنسبة له لما لها من أهمية بالغة في فهم شرح الحركات الآتية تباعا.

الفصل الخامس

أولا. القبضات

ثانيا. اوضاع الجسم بالنسبة للجهاز

ثالثا. الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند حركات المرححات الكبيرة



أولا. القبضات

أنواع القبضات:

١ - القبضة العادية

يكون أصبع الإبهام للداخل وجميع الأصابع الأخرى لليدين لأسفل وللخارج ويكون أصبع الإبهام والأصابع المجاورة له حول عارضتى المتوازي لتقوية القبضة كما فى شكل (٢٨)

٢ - القبضة المقلوبة

يكون أصبع الإبهام لأعلى وللخارج والأصابع الأخرى لليد تشير لأسفل وباطن اليدين علويا ويكون أصبع الإبهام مع الأصابع الأخرى حلقة حول عارضة المتوازي كما فى شكل (٢٩).

٣ - القبضة الخارجية

يكون أصبع الإبهام يشير لأعلى وباطن اليدين متقابلين من الداخل ويكون الإبهام مع الأصابع الأخرى حلقة حول عارضتى المتوازيين لتقوية القبضة كما فى شكل (٣٠)

٤ - القبضة الداخلية

ويكون ظهرا اليدين فى هذه القبضة متقابلين من الداخل كما فى شكل (٣١)

٥ - قبضة الرسغ

ويكون فيها ثقل الجسم محملا على مؤخرة باطن اليد كما فى شكل (٣٢)

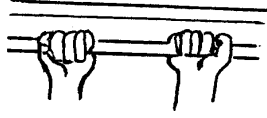
٦ - القبضة المعكوسة

وتكون فيها اليد ملفوفة لفة كاملة للداخل كما فى شكل (٣٣)



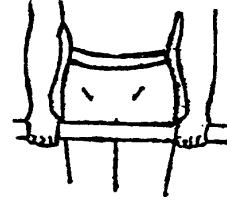
شكل (٣٠)

القبضة الخارجية



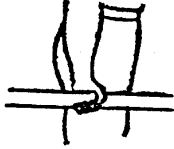
شكل (٢٩)

القبضة المعكوسة



شكل (٢٨)

القبضة العادية



شكل (٣٣)

القبضة المعكوسة



شكل (٣٢)

قبضة الرسغ



شكل (٣١)

القبضة الداخلية

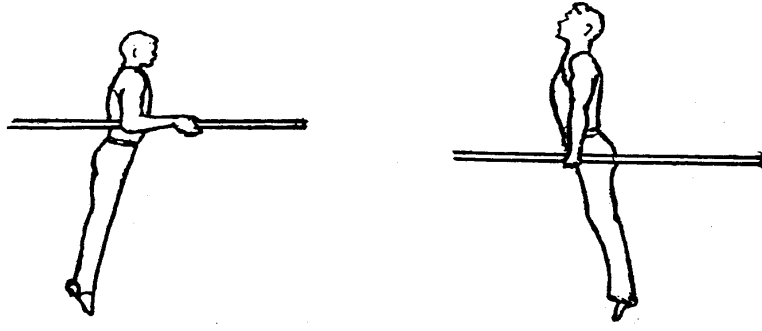
ثانيا - اوضاع الجسم بالنسبة للجهاز

(أ) اوضاع الارتكاز:

١ - الارتكاز المقاطع بالقبضة العادية.

الخصائص الفنية:

- يجب أن يوزع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى .
- يجب الارتكاز على الذراعين مع الاحتفاظ باستقامتهما .
- يجب أن يكون الرأس والجذع والرجلان على استقامة واحدة .
- يجب أن يكون المحور العرضى للجسم فى مستوى أعلى من مستوى عارضتى المتوازي .



شكل (٣٥) الارتكاز على الساعدين المقاطع

شكل (٣٤) الارتكاز المقاطع بالقبضة العادية

٢ - الارتكاز المقاطع على الساعدين:

الخصائص الفنية:

- يجب أن يوزع ثقل الجسم على الساعدين بالتساوى.
- يجب أن يكون الارتكاز على الساعدين والزاوية بين مفصلي المرفقين قائمة.
- يجب أن يكون المحور العرضي للجسم أعلى من مستوى عارضتي المتوازيين.

- يجب أن يكون الرأس والجذع والرجلان على استقامة واحدة.

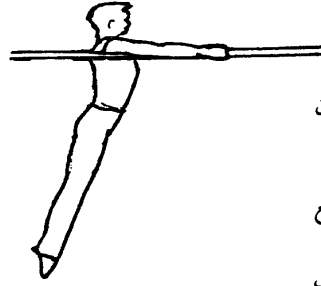
٣ - الارتكاز المقاطع على العضدين:

الخصائص الفنية:

- يجب أن يوزع ثقل الجسم على العضدين بالتساوى.
- يجب أن يكون الارتكاز على العضدين.
- يجب أن يكون المحور العرضي للجسم أعلى من مستوى عارضتي المتوازيين.

- يجب أن يكون الرأس والجذع والرجلان على استقامة واحدة.

- يجب أن تكون زاويتا مفصلي المرفقين منفرجة.



٤ - الارتكاز زاوية:

الخصائص الفنية:

- يوزع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوي.

- تعمل الرجلان مع الجذع زاوية ٩٠.

- يكون الارتكاز على الذراعين مع

استقامتهما.

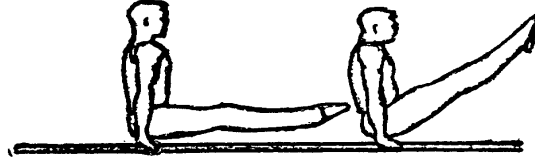
- في حالة ما إذا قلت زاوية مفصلي

الفخذين عن ٩٠ يسمى الوضع الارتكاز زاوية

حادة وإذا تباعدت الرجلان (فتحتا الرجلين) يسمى

ارتكاز زاوية فتحة.

شكل (٣٦) الارتكاز المقاطع على العضدين



شكل (٣٧) الارتكاز زاوية

٥ - ارتكاز كب العضد:

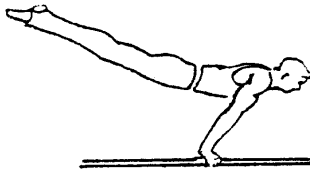
الخصائص الفنية:

- يجب توزيع ثقل الجسم على العضدين بالتساوي.

- يجب ثني مفصلي الفخذين بمقدار زاوية حادة وأن تكون المقعدة أعلى من

مستوى عارضتي المتوازيين والرأس عمودية على الجذع

- يجب أن يكون الارتكاز على العضدين.



شكل (٣٩) الارتكاز الأفقي



شكل (٣٨) ارتكاز الكب

٦ - الارتكاز الأفقى

الخصائص الفنية:

- يجب توزيع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى مع الاحتفاظ بوضع الجسم أفقيا .

- يجب الارتكاز على الذراعين وهما مفردتان .

- فى حالة استناد الحوض على المرفقين أو مرفق واحد يسمى الوضع (ارتكاز على المرفقين أو المرفقى) .

(ب) أوضاع التعلق،

١ - تعلق الكب بالقبضة الداخلية

الخصائص الفنية:

يجب أن يثنى مفصلا الفخذين بمقدار زاوية حادة بحيث يكون الجذع لأسفل وثنى الرقبة للأمام واتجاه الرجلين لأعلى .

٢ - تعلق الوقوف:

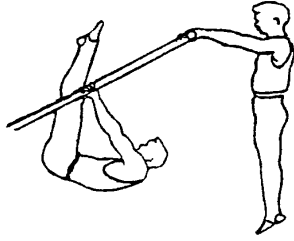
الخصائص الفنية:

- يكون اللاعب متعلقا باليدين وفى نفس الوقت واقفا على القدمين .

- إذا كان الجسم مائلا بالنسبة للمستوى العمودى يسمى تعلق الوقوف والرجلان أماما وفى حالة إرتكاز الرجلين خلفا بالنسبة لنقطة التعلق يسمى تعلق الوقوف خلفا ويمكن أن يؤخذ الوضع والذراعان أو الرجلان مفردتان أو مثنيتان .

أوضاع الجسم بالنسبة للجهاز

نظرا لتعدد الأوضاع الابتدائية بالنسبة لبدء الحركات على جهاز المتوازيين اتفق على تحديد أوضاع الجسم بالنسبة للجهاز للاختصار وسهولة الشرح ووضع الفهم وتوحيدا للاصطلاحات على النحو الآتى:



١ - الوقوف خارجا موازيا مواجهها ويكون

فيها الجهاز أمام اللاعب .

٢ - الوقوف خارجا موازيا خلفا يكون فيه

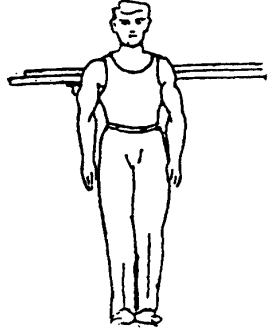
الجهاز خلف اللاعب .

٣ - الوقوف خارجا مقاطع بالجانب الأيسر

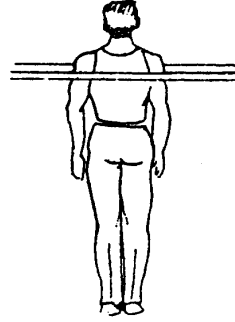
أو الأيمن يكون فيها الجهاز على أحد جانبيه اللاعب .

شكل (٤٠) تعلق الكب بالقبضة الداخلية

- ٤ - الوقوف خارجا موازيا بالجانب الأيسر أو الأيمن يكون الخط بين كتفى اللاعب موازيا لطول الجهاز .
- ٥ - الوقوف داخلا موازيا أو مقاطعا يكون فيه اللاعب بين العارضتين .
- ٦ - الوقوف خارجا مقاطعا خلفا يكون اللاعب خارج العارضتين .



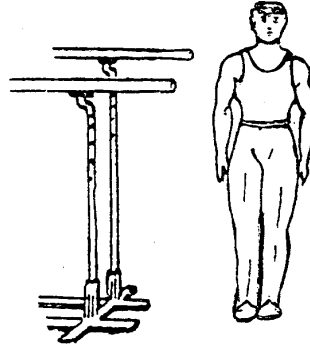
شكل (٤٢) الوقوف خارج موازيا خلفي



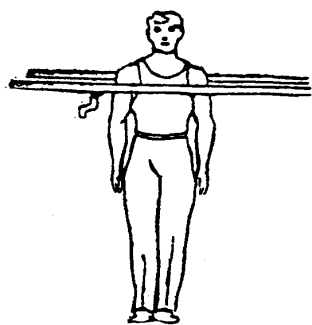
شكل (٤١) الوقوف خارج موازيا مواجه



شكل (٤٤) الوقوف خارجا موازيا بالجانب الأيسر



شكل (٤٣) الوقوف خارجا مقاطعا بالجانب الأيسر أو الأيمن



شكل (٤٦) الوقوف داخلا موازى



شكل (٤٥) الوقوف داخلا مقاطع

ثالثاً . الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند حركات المرحجات الكبيرة

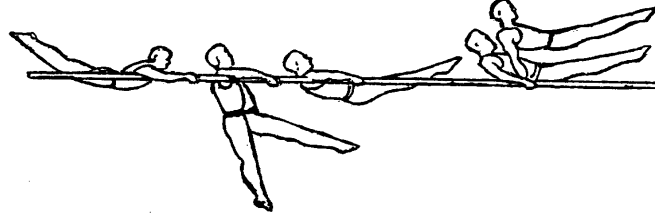
جدول رقم (٢٧) حركات المرحجات على المتوازيين

الصفة	الشكل	المهارات المختارة	درجة صعوبة الحركة		
			أ	ب	جـ
المرجحة الكبيرة	حركات تؤدي بالمرجحة الأمامية الكبيرة	١ - الطلوع بالمرجحة الأمامية للارتكاز	×××		
		٢ - دائرة خلفية مستقيمة على العضدين من الارتكاز على العضدين للارتكاز المقاطع	×		
		٣ - نصف لفة من المرجحة الأمامية من الارتكاز المقاطع للارتكاز على العضدين.	×		
		٤ - نصف لفة من المرجحة الأمامية من الارتكاز المقاطع للارتكاز المقاطع.	×		
		٥ - دورة هوائية مستقيمة للارتكاز المقاطع		×	
		٦ - دورة هوائية مستقيمة للوقوف مقاطع بالجانب الأيسر		×	
		٧ - دورة هوائية مستقيمة من الارتكاز العمودي للارتكاز العمودي			×
		٨ - نصف لفة من المرجحة الأمامية من الارتكاز العمودي للارتكاز العمودي.			×
		٩ - نصف لفة من المرجحة الأمامية من الارتكاز على العضدين للارتكاز العمودي			×
		١٠ - دورة هوائية مستقيمة مع نصف لفة للوقوف مقاطع بالجانب الأيسر.			×
		١١ - دورتين هوائيتين متكوريتين خلفيتين للوقوف مقاطع بالجانب الأيسر			×
		١٢ - لفة كاملة من المرجحة الأمامية من الارتكاز العمودي للارتكاز العمودي (ديميدوف)			×

تابع جدول رقم (٢٧) حركات المرجحات على المتوازيين

الصفة	الشكل	المهارات المختارة	درجة صعوبة الحركة		
			أ	ب	ج
تابع المرجحة الكبيرة	أركات تؤدي بالمرجحة الأمامية الكبيرة	١٣ - الطلوع بالمرجحة الخلفية للارتكاز	×		
		١٤ - دورة هوائية أمامية منحنية للارتكاز على العضدين	×		
		١٥ - دائرة خلفية مستقيمة على العضدين من الارتكاز على العضدين للارتكاز على العضدين	×		
		١٦ - الطلوع بالمرجحة الخلفية والقفز فتحا للارتكاز المقاطع	+x+		
		١٧ - نصف لفة من المرجحة الخلفية من الارتكاز على العضدين للارتكاز المقاطع.		×	
		١٨ - نصف لفة من المرجحة الخلفية من الارتكاز على العضدين لتعلق الكب.		×	
		١٩ - الطلوع بالمرجحة الخلفية للارتكاز العمودي.		×	
		٢٠ - دورة هوائية منحنية من المرجحة الخلفية للوقوف مقاطع بالجانب الأيسر.		×	
		٢١ - دورة هوائية منحنى من المرجحة الخلفية مع نصف لفة للوقوف مقاطع بالجانب الأيمن.			×
		٢٢ - دورة هوائية منحنية من المرجحة الخلفية من الارتكاز المقاطع للارتكاز المقاطع			×
		٢٣ - نصف لفة بالقبضة المقلوبة من المرجحة الخلفية للارتكاز العمودي.	×		

حركات تؤدى من المرجحة الامامية ١ - الطلوع بالمرجحة الامامية للارتكاز



شكل (٤٧) الطلوع بالمرجحة الامامية للارتكاز

الخصائص الفنية للأداء

(أ) المرحلة التمهيدية:

- ١ - من وضع الارتكاز على العضدين يمرجح الجسم خلفا لأقصى مدى للمرجحة لإبعاد حركة ثقل الجسم أبعد مايمكن عن قاعدة الارتكاز للحصول على كمية طاقة وضع عالية، والوصول لأفضل وضع مناسب لأداء الجزء الرئيسى.
- ٢ - يسمح للجسم بالمرجحة لأسفل وللأمام بفعل تأثير قوة الجاذبية الأرضية وثقل الجسم.

(ب) المرحلة الرئيسية:

- ٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين يقوم المشيطان بحركة كراباجية للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلى الفخذين بزاوية منفرجة (لتقريب مركز ثقل الجسم من قاعدة الارتكاز لزيادة السرعة الزاوية له) مع الاستمرار فى مرجحة الجسم للأمام.
- ٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم فى مستوى عارضتى المتوازيين تمتد زاوية مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى مع الضغط لأسفل بالعضدين على عارضتى المتوازيين وجذبهما بالذراعين لنقل قاعدة الارتكاز على الذراعين، وذلك نتيجة لزيادة السرعة المحيطية للمشطين ورد فعل ضغط العضدين على عارضتى المتوازيين وكمية الشغل الناتجة من الانقباضات العضلية لمجموعات عضلات الكتفين والذراعين.

(ج) المرحلة النهائية:

٥- أبعاد مركز ثقل الجسم عن قاعدة الارتكاز حيث تقل السرعة الزاوية للجسم للوصول لوضع الارتكاز الخلفي.

طريقة التعليم:

أ- التمرينات التمهيديّة:

١ - (الارتكاز على الساعدين) مرجحة الجسم خلفاً لأقصى مدى ثم أماماً. عندما يصل الجسم في الوضع الارتكاز على الساعدين الرأسى يميل حزام الكتفين للخلف قليلاً مع قذف الرجلين للأمام ولأعلى بقوة مع ثنى مفصلي الفخذين بمقدار زاوية منفرجة (١٢٠ تقريباً) مع الاستمرار في مرجحة الجسم للأمام ولأعلى.

عندما تصل المقعدة في مستوى عارضتى المتوازيين تمتد زاوية مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع الضغط بالساعدين على عارضتى المتوازيين وجذبهما بالذراعين مع مد مفصلي المرفقين واستمرار مرجحة الجسم للأمام ولأعلى للوصول لوضع الارتكاز الخلفي مع ملاحظة الاحتفاظ بالرأس في وضعها الطبيعى.

٢ - (الارتكاز على العضدين) مرجحة الجسم خلفاً لأقصى مدى ثم أماماً لأقصى مدى مع ملاحظة التركيز على حركة قذف المشطين للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلي الفخذين بمقدار زاوية منفرجة عندما يصل الجسم للوضع الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين.

ب- خطوات التعليم:

(١) المرحلة التمهيديّة:

١ - (الارتكاز على العضدين) مرجحة الجسم لأقصى مدى.

٢ - يسمح للجسم بالارتداد بالمرجحة لأسفل ولأمام.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٣ - عندما يصل الجسم عند الوضع الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين تقذف الرجلين بقوة بحركة كريباجية للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلي الفخذين بمقدار زاوية منفرجة حوالى ١٢٠ تقريباً مع الاستمرار في مرجحة الجسم أماماً ولأعلى.

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم في مستوى عارضتى المتوازيين تمتد زاوية مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع الضغط لأسفل بالعضدين على عارضتى المتوازيين مع جذب الذراعين مفرودتين بقوة مع استمرار مرجحة الجسم للأمام ولأعلى.

والاحتفاظ بالرأس فى وضعها الطبيعى حيث يصل الكتفان قرب المستوى الرأسى أعلى عارضتى المتوازيين .

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - نتيجة لنجاح الجزء الرئيسى واستمرار الانقباضات العضلية للمجموعات العضلية بالذراعين وحزام الكتفين يصل الجسم لوضع الارتكاز الخلفى ملحوظة: يمكن تأدية الحركة بالاقتراب إذا ما استعملت كبدابة .

طريقة السند:

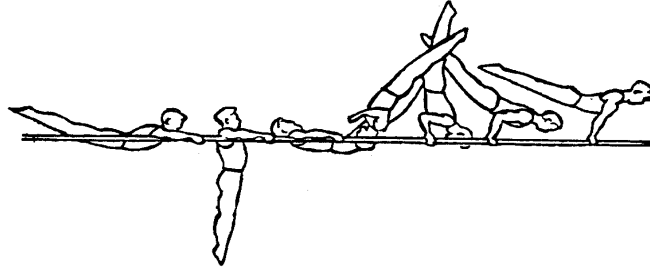
١ - يقف الساند مواجهاً لأحد جانبي اللاعب وليكن الجانب الأيمن .

٢ - عند أداء اللاعب الحركة يقوم الساند بمساعدته فى الجزء الرئيسى على النحو الآتى:

- يضع الساند يده اليسرى أسفل ظهر اللاعب ويده اليمنى أسفل منطقة خلف الفخذين للاعب .

- يقوم الساند برفع اللاعب فى اتجاه الحركة فى اللحظة التى يقوم اللاعب فيها بمد زاوية مفصلى الفخذين والضغط بالعضدين على عارضتى المتوازيين وجذبهما بالذراعين .

٢. دائرة خلفية مستقيمة على العضدين من الارتكاز على العضدين للارتكاز المقاطع



شكل (٤٨) دائرة خلفية مستقيمة على العضدين من الارتكاز على العضدين للارتكاز المقاطع

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن قاعدة الارتكاز أبعد ما يمكن للوصول لوضع مناسب للحصول على كمية طاقة وضع كبيرة.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم للوضع الرأسى تقذف الرجلان أماما عاليا بقوة بحركة كرواجية مع ثنى مفصلى الفخذين بمقدار زاوية تنحصر بين (١٢٠ - ١٤٠) تقريبا.

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم فى مستوى عارضتى المتوازيين تمد زاوية مفصلى الفخذين فى اتجاه زاوية ٤٥ تقريبا (للأمام ولأعلى) مع دفع عارضتى المتوازيين بالعضدين بقوة وترك عارضتى المتوازيين حيث يندفع الجسم لأعلى وللأمام فى الهواء نتيجة لرد فعل عارضتى المتوازيين على ضغط العضدين عليهما.

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى تقذف الذراعان خلفا للقبض على عارضتى المتوازيين.

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - فى لحظة قبض اليدين على عارضتى المتوازيين تمد زاويتا المرفقين.

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة:

١ - (وقوف على الكتفين) ثنى مفصلى الفخذين بمقدار زاوية حادة مع وضع اليدين خلف الكتفين ثم مد زاوية مفصلى الفخذين لأعلى مع مد مفصلى المرفقين والوصول لوضع الارتكاز العمودى (الوقوف على اليدين) يؤدى هذا التمرين بمساعدة الزميل.

٢ - (الارتكاز المقاطع على العضدين) مرجحة الجسم أماما عاليا.

- عندما يصل الجسم عند الوضع الرأسى يثنى مفصلا الفخذين مع قذف الرجلين أماما عاليا بقوة.

- عندما تصل المقعدة عند المستوى الأفقى (فى مستوى عارضتى المتوازيين) تمد زاوية مفصلى الفخذين بسرعة للأمام ولأعلى مع مد الذراعين جانبا والضغط بالعضدين لأسفل على عارضتى المتوازيين وبيروز الصدر للأمام، وترفع الرأس للأمام حيث يدور الجسم دورة كاملة للخلف بالارتكاز على العضدين.

يمكن وضع مرتبة على عارضتى المتوازيين خلف اللاعب يقوم بمسكها أربعة زملاء، وذلك لملاقة اللاعب عقب الانتهاء من أداء الحركة.

٣ - المتوازيين الأرضى .

- (ارتكاز كعب العضد) مد زاوية مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى مع الضغط بالعضدين على عارضتى المتوازيين لأسفل بقوة وقذف الذراعين خلفا بسرعة لمسك عارضتى المتوازيين

- عندما يمر المشيطان على الوضع العمودى ينقل مركز ثقل الجسم على الذراعين مع مد زاوية مفصلى المرفقين والسماح للجسم باستمرار المرجحة لأسفل حيث يكون زميلان فى انتظاره لملاقاته قبل ارتطامه بالأرض .

يقوم زميلان آخران بمساعدة اللاعب أثناء حركة مد زاوية مفصلى الفخذين من منطقة الوسط .

ب - خطوات التعليم:

يستخدم المتوازيين القانونى .

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - (الارتكاز على العضدين) مرجحة الجسم خلفا لأقصى مدى حتى تصل المقعدة فى مستوى عارضتى المتوازيين ثم يترك الجسم للارتداد لأسفل .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم للوضع الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين تقذف الرجلان للأمام ولأعلى بحركة كراباجية مع ثنى مفصلى الفخذين بزاوية مقدارها ينحصر بين ١٢٠ - ١٤٠ تقريبا مع الاستمرار فى حركة مرجحة الجسم للأمام ولأعلى .

٣ - عندما تصل المقعدة فى مستوى عارضتى المتوازيين تمد زاوية مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى مع دفع عارضتى المتوازيين بقوة بالعضدين وبروز الصدر مع رفع الرأس لأعلى وترك عارضتى المتوازيين مع قذف الذراعين خلفا لإعادة مسك عارضتى المتوازيين باليدين .

٤ - وعندما تصل المقعدة عند المستوى العمودى تمد زاويتا مفصلى المرفقين .

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - يترك الجسم للسقوط لأسفل لإتمام الدائرة الخلفية والوصول للارتكاز المقاطع بالقبضة العادية .

طريقة السند:

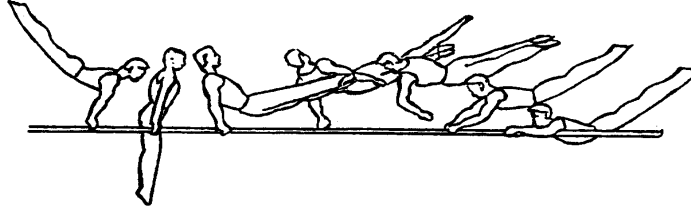
١ - يقف زميلان على جانبي اللاعب (وقوفا خارجا موازيا مواجهها) على مستوى مرتفع (حصان قفز مثلا).

٢ - يقوم الزميلان بمساعدة اللاعب في الجزء الرئيسى من الحركة وذلك بمسك المنطقة أعلى الفخذين ورفع أثناء مد زاوية مفصلى الفخذين لأعلى لتمكينه من إتمام الدائرة الخلفية وإعادة مسك عارضتى المتوازيين ومتابعته حتى نهاية الحركة.

يمكن تصعيب الحركة ببديها من الارتكاز العمودى وإنهائها بالارتكاز العمودى وفى هذه الحالة يجب الاحتفاظ بالجسم فى وضع الارتكاز العمودى عند تطبيق الخطوات السابقة فى التعليم.

٣. نصف لفة من المرجحة الأمامية من الارتكاز

المقاطع للارتكاز على العضدين



شكل (٤٩) نصف لفة من المرجحة الأمامية من الارتكاز المقاطع للارتكاز على العضدين

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن نقطة الارتكاز أبعد ما يمكن للوصول لوضع مناسب للحصول على أكبر كمية طاقة وضع.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع الارتكاز يثنى مفصلا الفخذين لتقريب مركز ثقل الجسم من نقطة الارتكاز لزيادة السرعة الزاوية للجسم.

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٠°

ينقل مركز ثقل الجسم على إحدى الذراعين ولتكن الذراع اليسرى مع مد زاويتي مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع دفع عارضة المتوازيين بالذراع اليمنى وتركها للرباع لفة حول المحور الرأسى للجسم بالارتكاز على الذراع اليسرى.

٤ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الرأسى تلف الرأس جهة اليسار مع دفع عارضة المتوازيين بالذراع اليسرى وتركها لإتمام اللف نصف لفة حول المحور الطولى للجسم وإعادة مسك عارضتى المتوازيين باليدين بالتعاقب مع مد زاوية مفصلي ذراع جذع.

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - يبعد مركز ثقل الجسم عن نقطة الارتكاز وذلك بالارتكاز على العضدين استعدادا لاستخدام الوضع النهائى بداية لحركة أخرى.

طريقة التعليم:

أ - تمرينات تمهيدية:

- ١ - تعلم المرجحة الأمامية مع التركيز على مد زاوية ذراع جذع أماما.
- ٢ - (انبطاح خلفى منخفض) ثنى مفصلي الفخذين مع مد زاوية ذراع جذع.
- باستخدام أحد طرفى المتوازيين.
- ٣ - (الارتكاز العمودى) سقوط الجسم أماما حتى يصل المشطان عند المستوى الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين، يثنى مفصلا الفخذين مع قذف الرجلين للأمام ولأعلى بحركة كرباجية، واستمرار مرجحة الجسم لأعلى حتى تصل المرجحة الأمامية لأقصى مدى.
- قبل وصول مركز ثقل الجسم لنقطة السكون أماما ينقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع مد زاوية مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى ودفع عارضة المتوازيين اليمنى بالذراع الأيمن وتركها مع لف الرأس والجسم نصف لفة حول المحور الطولى للجسم بالتلويح للخارج بالارتكاز على الذراع الأيسر ثم الهبوط على الأرض.
- باستخدام المتوازيين الأرضى:
- ٤ - (انبطاح خلفى منخفض) مد زاوية مفصلي الفخذين مع دفع عارضة المتوازيين بالذراع الأيمن ونقل ثقل الجسم على الذراع الأيسر مع لف الجسم والرأس نصف لفة جهة اليسار مع ملاحظة دفع عارضة المتوازيين بالذراع الأيسر فى لحظة إتمام حركة لف الجسم وإعادة مسك عارضتى المتوازيين باليدين مع مد زاوية ذراع جذع حتى زاوية مقدارها ١٣٠° تقريبا للارتكاز على العضدين.

يلاحظ فى هذا التمرين أن يقوم زميل بمساعدة اللاعب ومتابعته حتى نهاية الحركة حتى لا يصطدم بالأرض.

ب - خطوات التعليم:

يستخدم المتوازيين على ارتفاع ١٦٠ سم تقريبا.

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - من وضع الارتكاز بالقبضة العادية مرجحة الجسم خلفا حتى تصل الرجلان قرب المستوى العمودى مع ميل حزام الكتفين بعيدا على المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٠° تقريبا ثم السماح للجسم بالمرجحة لأسفل.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع الارتكاز تقذف الرجلان للأمام ولأعلى فى حركة كبراجية مع ثنى مفصلى الفخذين بمقدار زاوية تنحصر بين ١٢٠ - ١٤٠° تقريبا. مع الاستمرار بمرجحة الجسم لأعلى والميل بحزام الكتفين للخلف بمقدار زاوية تبعد عن المستوى العمودى بمقدار ٥° تقريبا.

٣ - عندما تصل مرجحة الجسم أماما لأقصى مدى وقبل وصول الجسم لنقطة السكون تمتد زاوية مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى فى اتجاه زاوية ٤٥° تقريبا مع دفع عارضة المتوازيين بالذراع الأيمن مع تركها لنقل ثقل الجسم على الذراع الأيسر مع لف الجسم نصف لفة جهة اليسار ابتداء من المشطين حتى حزام الكتفين والرأس حول المحور الطولى للجسم.

٤ - فى نهاية حركة لف الجسم حول المحور الطولى للجسم تدفع الذراع اليسرى عارضة المتوازيين اليسرى وترتكها لإتمام حركة اللف نصف لفة حيث يعاد مسك عارضتى المتوازيين باليدين مع مد زاوية ذراع الجذع والاستمرار فى حركة مرجحة الرجلين لأعلى.

(ج) المرحلة النهائية:

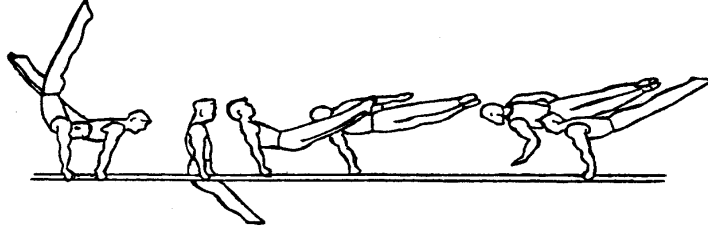
٥ - عندما يصل الجسم لنقطة السكون يرتد بالمرجحة لأسفل للارتكاز على العضدين.

طريقة السند:

يوضع مستوى مرتفع على أحد جانبي المتوازيين على ارتفاع يسمح بسند اللاعب (حصان قفز).

يقف الساند فى وضع (وقوف خارجا موازيا مواجهها) وعند أداء اللاعب الحركة يقوم الساند بمساعدته من منطقة الحوض وأعلى الفخذين وذلك برفعه لأعلى مع لفه جهة حركة اللف حول المحور الطولى فى لحظة دفع اللاعب إحدى عارضتى المتوازيين لنقل ثقل الجسم على الذراع الأخرى ومتابعته حتى نهاية الحركة. يلاحظ أخذ الساند المكان المناسب لساند اللاعب بعيدا عن حركة الذراعين حتى لا يعوق أداء الحركة.

٤. نصف لفة من المرجحة الأمامية من الارتكاز للارتكاز المقاطع



شكل (٥٠) نصف لفة من المرجحة الأمامية من الارتكاز للارتكاز المقاطع

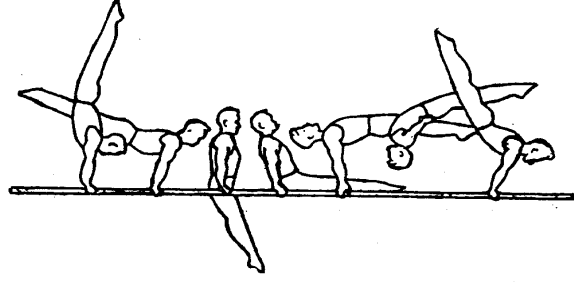
الخصائص الفنية للأداء:

نفس الخصائص الفنية الخاصة بالحركة رقم (٣) مع ملاحظة. فى المرحلة الرئيسية: عندما تصل الكتفان قرب المستوى الرأسى تلف الرأس جهة اليسار مع دفع عارضة المتوازيين بالذراع اليسرى وتركها لإتمام اللف نصف لفة حول المحور الطولى للجسم، وإعادة مسك عارضتى المتوازيين باليدين بالتعاقب مع الاحتفاظ بمنطقة حزام الكتف عمودية على عارضتى المتوازيين. فى المرحلة النهائية: الاحتفاظ بمركز ثقل الجسم فوق قاعدة الارتكاز للانتهاء فى وضع الارتكاز المقاطع.

طريقة التعليم:

نفس طريقة التعليم المتبعة فى الحركة رقم (٣) مع ملاحظة الفروق الموجودة بالنواحي الفنية. طريقة السند نفس طريقة السند المتبعة فى الحركة رقم (٣).

٥- دورة هوائية خلفية مستقيمة من الارتكاز العمودى للارتكاز المقاطع



شكل (٥١) دورة هوائية خلفية مستقيمة من الارتكاز العمودى للارتكاز المقاطع

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم أبعد ما يمكن عن قاعدة الارتكاز للحصول على أكبر كمية طاقة وضع.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى الرأسى يقرب مركز ثقل الجسم من قاعدة الارتكاز، وذلك بقذف الرجلين للأمام ولأعلى بقوة مع ثنى مفصلى الفخذين بزاوية منفرجة حوالى ١٢٠ - ١٤٠ وذلك لزيادة السرعة الزاوية للجسم.

٣ - عندما يصل المشططان فى مستوى عارضتى المتوازيين يميل اللاعب بمنطقة حزام الكتف للخلف قليلا حوالى ٥ درجات بعد المستوى العمودى مع استمرار مرجحة الجسم لأعلى.

٤ - عندما تصل منطقة حزام الكتف بعيدا عن المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٠ تقريبا وعندما تصل مرجحة الجسم للأمام لأقصى مدى وعندما يكون مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٣٠ تقريبا تمتد زاوية مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى مع دفع عارضتى المتوازيين بقوة بزاوية تبعد عن المستوى العمودى بمقدار ١٠ بالذراعين.

٥ - يندفع الجسم فى الهواء للأمام ولأعلى فى اتجاه محصلة القوة الطاردة المركزية والقوة المماسية حيث يثبت اللاعب منطقة حزام الكتف مع ثنى الرأس خلفا وتحريك الذراعين جانبا عاليا حيث يتم الجسم دورته حول المحور العرضى له .
(ج) المرحلة النهائية:

٦ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع تكون حركة الدوران قد تمت حيث يصبح اللاعب فى وضع يسمح له بالقبض على عارضتى المتوازيين باليدين والوصول لوضع الارتكاز المقاطع .

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة:

١ - أ - انبطاح خلفى منخفض) مد زاوية مفصلى الفخذين مع دفع عارضتى المتوازيين بالذراعين بقوة بزاوية مقدارها ١٠ تقريبا مع ترك الذراعين عارضتى المتوازيين وتحريك الذراعين جانبا عاليا مع ثنى الرقبة خلفا والدوران دورة كاملة حول المحور الطولى للجسم حيث يصبح اللاعب فى وضع يسمح له بمسك عارضتى المتوازيين باليدين ثم الوقوف .

ب - (وقوف خارجا موازيا مواجهها) مسك اللاعب من المنطقة أعلى الحوض ورفع لمساعدته على أداء التمرين ومتابعته حتى الانتهاء .

(متوازي أرضى)

المتوازي على ارتفاع يسمح بمرجحة جسم اللاعب .

٢ - (الارتكاز المقاطع) مرجحة الجسم أماما مع التركيز على فتح زاوية ذراع جذع لأقصى مدى مع بروز المنطقة الصدرية .

ب - خطوات التعليم:

المتوازيين على ارتفاع يسمح بمرجحة جسم اللاعب .

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - من وضع الارتكاز العمودى السقوط بالرجلين لأسفل وللأمام .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم للوضع الرأسى تقذف الرجلان للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلى الفخذين والاستمرار بمرجحة الجسم لأعلى .

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٣٠° تقريباً تمتد زاوية مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى مع بروز المنطقة الصدرية وتقوس خفيف فى المنطقة القطنية.

٤ - يميل اللاعب بمنطقة حزام الكتف بعيداً عن المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٠° تقريباً حيث تدفع الذراعان عارضتى المتوازيين بقوة تاركة إياه حيث يندفع الجسم طائراً فى الهواء للأمام ولأعلى.

٥ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل لحظة وصوله لنقطة السكون يثبت اللاعب منطقة حزام الكتف مع ثنى الرقبة خلفاً وتحريك الذراعين جانباً عالياً حيث يدور الجسم حول المحور العرضى له.
(ج) المرحلة النهائية:

٦ - عقب إتمام دوران الجسم حول المحور العرضى له يصبح اللاعب فى وضع يسمح له بالقبض على المتوازيين حيث يقبض عليه باليدين، وتستمر مرجحة الجسم للوصول لوضع الارتكاز المقاطع.

يؤدى اللاعب الحركة بالمساعدة ثم بدون مساعدة ثم يرفع المتوازيين للارتفاع القانونى ويؤدى عليه اللاعب الحركة.

طريقة السند:

يوضع على أحد جانبي المتوازيين صندوق مقسم على ارتفاع مناسب يسمح بسند اللاعب.

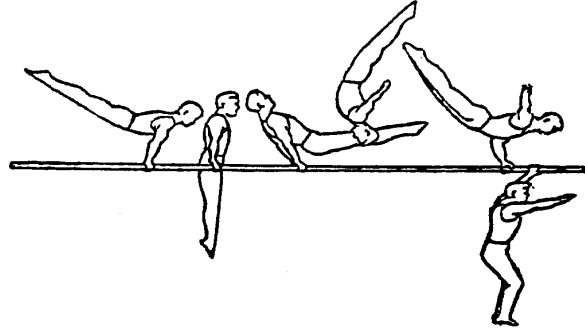
يقف الساند الأول على الصندوق خارجاً موازياً مواجهها للمتوازيين فى وقفة مريحة حيث يمسك اللاعب عند المرجحة أماماً من المنطقة أعلى الفخذين.

يقف الساند الثانى خارجاً موازياً مواجهها للمتوازيين على الجانب الآخر من اللاعب على مستوى يسمح له بمسك ذراع اللاعب القريب منه.

يقف الساند الثالث مثل الثانى فى الجانب المقابل له.

عند أداء اللاعب الحركة وعندما يصل جسمه أماماً وفى لحظة دفعه عارضتى المتوازيين بالذراعين يقوم الساند رقم (١) برفعه للأمام ولأعلى لتوجيه حركة الطيران فى حين أن الساندين الثانى والثالث يقومان بتوجيه ذراعى اللاعب لإعادة مسكهما عارضتى المتوازيين.

**٦. دورة هوائية خلفية مستقيمة
من المرجحة الأمامية للوقوف مقاطع بالجانب الأيسر**



شكل (٥٢) دورة هوائية خلفية مستقيمة من المرجحة الأمامية للوقوف مقاطع بالجانب الأيسر

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - نفس الخطوات الخاصة بالحركة رقم (٥).

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى الرأسى تقذف الرجلان للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلي الفخذين بمقدار زاوية منفرجة لتقريب مركز ثقل الجسم من قاعدة الارتكاز فتزيد السرعة الزاوية له.

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بحوالى زاوية مقدارها ٤٥° ينقل ثلثي ثقل الجسم على اليد اليمنى مع ميل منطقة حزام الكتف للخلف وللخارج قليلا بمقدار زاوية تبعد عن المستوى العمودى بمقدار ٣٠° تقريبا.

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٤٠° تقريبا تمد زاوية مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع دفع عارضتى المتوازيين بالذراعين بقوة مع ترك عارضتى المتوازيين.

٥ - يندفع الجسم للأمام ولأعلى فى اتجاه محصلة القوة الطاردة المركزية والقوة المماسية حيث يثبت اللاعب منطقة حزام الكتف قبل وصول الجسم لنقطة السكون مع

تقوس المنطقة القطنية ويزور منطقة الصدر لأعلى وثنى الرقبة خلفا ورفع الذراعين جانبا حيث يدور الجسم حول المحور العرضى له دورة كاملة نتيجة لانتقال أثر السرعة من الكتفين للمقعدة والرجلين.

(ج) المرحلة النهائية:

٦ - عندما يصل مركز ثقل الجسم لنقطة السكون تكون حركة الدوران للخلف قد وصلت لمتصفها، ويصبح اللاعب فى وضع يسمح له بمسك عارضة المتوازيين اليمنى باليد اليسرى حيث يبعد مركز ثقل الجسم خارجا جهة اليمين نتيجة لرد فعل دفع الذراعين اللامركزي لعارضتى المتوازيين، وبذلك تستمر حركة الدوران حول المحور العرضى للجسم حتى الهبوط على الأرض بالرجلين لوضع الوقوف المقاطع بالجانب الأيسر بالنسبة للمتوازيين.

طريقة التعليم:

أ - تمرينات تمهيدية:

المتوازيين على ارتفاع مناسب يسمح بمرجحة الجسم.

١ - (الارتكاز المقاطع) مرجحة الجسم أماما وعندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٤٥° يميل اللاعب جهة اليمين لنقل ثلثى ثقل الجسم على الذراع اليمنى مع استمرار مرجحة الجسم أماما حتى يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٤٠° تقريبا، حيث تمد زاوية مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى مع دفع عارضتى المتوازي بالذراعين للتلويح جانبا جهة اليمين مع ترك عارضتى المتوازي وإعادة مسك العارضة اليمنى بالذراع الأيسر والهبوط بالرجلين للوصول لوضع الوقوف مقاطع بالجانب الأيسر الذراعان جانبا.

ب - خطوات التعليم:

المتوازيين على ارتفاع ١٤٠ سم.

[١] - يربط فى أحد طرفى عارضتى المتوازيين حبل ويمسك أحد اللاعبين طرف الحبل بحيث يكون فى مستوى عارضة المتوازيين ثم يأخذ اللاعب وضع الارتكاز المقاطع من وضع الوقوف خارجا مقاطع مواجه ثم يمرجح جسمه خلفا للوصول للوضع العمودى.

(١) المرحلة التمهيدية:

١ - (الارتكاز العمودى) السقوط بالرجلين لأسفل وللأمام.

(ب) المرحلة الرئيسية:

- ٢ - عندما يصل الجسم عند المستوى الرأسى تقذف الرجلان للأمام ولأعلى بقوة مع ثنى مفصلي الفخذين بمقدار زاوية منفرجة واستمرار المرجحة للأمام.
 - ٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٤٥° يميل اللاعب جهة الجانب الأيمن وذلك بنقل نصف مركز ثقل الجسم على الذراع الأيمن مع ميل منطقة حزام الكتف للخلف مع استمرار مرجحة الجسم للأمام ولأعلى.
 - ٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٤٠° تقريباً تمتد زاوية مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع مد زاوية ذراع جذع لأقصى مدى وبرز المنطقة الصدرية للأمام ودفع عارضتى المتوازيين بالذراعين بقوة مع ترك عارضتى المتوازيين حيث يندفع الجسم للأمام ولأعلى فى اتجاه محصلة القوة المماسية والقوة الطاردة المركزية.
 - ٥ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون تثبت منطقة حزام الكتف مع ثنى الرقبة خلف وتقوس المنطقة القطنية ورفع الذراعين جانباً عالياً حيث يدور الجسم حول المحور العرضى له دورة كاملة للخلف.
 - ٦ - عندما يصل الجسم لنقطة السكون يكون فى وضع يسمح له بإعادة مسك عارضة المتوازيين اليمنى باليد اليسرى حيث يصبح الجسم خارجاً جهة اليمين.
- (ج) المرحلة النهائية:

- ٧ - يترك اللاعب الرجلين للهبوط لأسفل مع رفع الرقبة لوضعها الطبيعى على الجذع مع مد المنطقة القطنية واستمرار الهبوط بالرجلين لأسفل بطريقة لينة سلسلة للوصول لوضع الوقوف خارجاً مقاطع بالجانب الأيسر الذراعان مائلاً عالياً.
- يلاحظ مساعدة اللاعب أثناء أداء الحركة مع تكرار أدائها حتى يطمئن المدرب إلى أن اللاعب قد أدى الحركة بدون لمس الحبل وبطريقة صحيحة.
- [٢] - بعد الاطمئنان لأن اللاعب قد قام بأداء الحركة على طرف المتوازيين ينتقل لأداء الحركة فى وسط المتوازيين بالطريقة السابقة.
- يرفع المتوازيين حتى الارتفاع القانونى حيث يؤدى اللاعب الحركة عليه.

طريقة السند:

(أ) باستخدام حزام السند المعلق:

١ - يطوق اللاعب وسطه بحزام السند. يصعد اللاعب لوضع الارتكاز المقاطع، يثبت من طرفى حبلى الحزام فى المكان المخصص لهما فى جانبى الحزام المطوق لوسط اللاعب بحيث يسمح الحبلان لمرجحة الجسم خلفا للوصول لوضع الارتكاز العمودى بدون إعاقه الذراعين.

٢ - عندما يؤدى اللاعب الحركة وفى مرحلة دفع اللاعب عارضتى المتوازيين بالذراعين يجذب المدرب طرفى حبلى حزام السند لمساعدته على أداء الحركة.

يجب أن يكون الساند على علم تام بالمراحل الفنية لأداء الحركة حتى يمكنه مساعدة اللاعب فى الوقت المناسب وبالقدر المطلوب.

(ب) طريقة السند بدون استخدام الحزام المعلق:

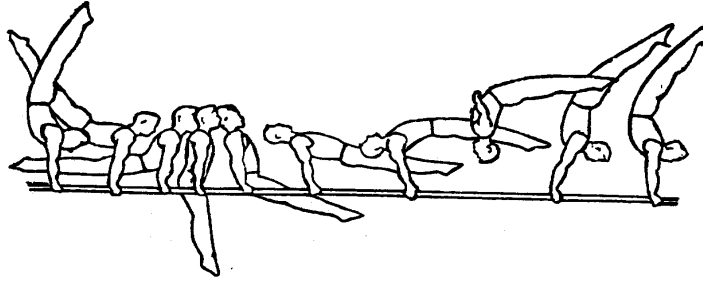
فى حالة عدم توافر حزام السند المعلق يمكن سند اللاعب بالطريقة الآتية:

١ - يقف الساند فى وضع الوقوف خارجا مقاطع بالجانب الأيمن بالنسبة للجهاز وعلى الجانب الأيمن بالنسبة للاعب وهذا فى حالة ما إذا كان اللاعب سيؤدى الحركة بالخروج جهة اليمين.

٢ - يقبض الساند بيده البعيدة (اليسرى) على معصم يد اللاعب الأيمن فى حين أن يده القريبة (اليمنى) توضع خلف مقعدة اللاعب.

٣ - عند أداء اللاعب للحركة وفى الجزء الرئيسى بالتحديد عندما يدفع اللاعب عارضتى المتوازيين بالذراعين يقوم الساند بمساعدته على زيادة ارتفاعه فى الهواء وذلك بدفعه من المقعدة بيده اليمنى ومساعدته على الانحراف خارجا جهة اليمين وذلك بجذبه من الذراع الأيمن خارجا بيده اليسرى مع ملاحظة استمرار متابعة اللاعب بالذراعين حتى تتم الحركة.

٧. دورة هوائية خلفية مستقيمة من الارتكاز العمودي للارتكاز العمودي



شكل (٥٣) دورة هوائية خلفية مستقيمة من الارتكاز العمودي للارتكاز العمودي

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم أبعد ما يمكن عن قاعدة الارتكاز للحصول على كمية طاقة وضع كبيرة.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى الرأسى يقرب مركز ثقل الجسم من قاعدة الارتكاز وذلك بقذف الرجلين للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلي الفخذين بزاوية متفرجة حوالي ١٢٠ - ١٤٠ وذلك لزيادة السرعة الزاوية للجسم.

٣ - عندما يصل المشيطان فى مستوى عارضتى المتوازيين يميل اللاعب بمنطقة حزام الكتف للخلف قليلا حوالي ٥ درجات بعد المستوى العمودي مع استمرار مرجحة الجسم لأعلى.

٤ - عندما تصل منطقة حزام الكتف بعيدا عن المستوى العمودي بمقدار زاوية ٥° تمد زاوية مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع استمرار مرجحة الجسم لأعلى.

٥ - عندما تصل منطقة حزام الكتف بعيدا عن المستوى العمودي بمقدار زاوية ١٠° تقريبا تقوس المنطقة القطنية مع بروز المنطقة الصدرية لأعلى مع ثنى الرقبة خلفا وزيادة زاوية ذراع جذع لأقصى مدى ممكن مع استمرار مرجحة الجسم لأعلى.

٦ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ١٥°

تقريباً تدفع الذراعان عارضتى المتوازيين بقوة بزاوية تبعد عن المتوازي حيث يندفع الجسم طائراً فى الهواء فى اتجاه محصلة القوة الطاردة المركزية والقوة المماسية .

٧ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون يثبت اللاعب منطقة حزام الكتف مع تحرك الذراعين جانباً عالياً حيث يدور الجسم حول المحور العرضى له للخلف نتيجة لرد فعل دفع الذراعين اللامركزى لعارضتى المتوازيين .

٨ - عندما يصل الجسم عند نقطة السكون يصبح اللاعب فى وضع يسمح له بالقبض على عارضتى المتوازيين حيث يقبض عليها عندما تصل منطقة حزام الكتف قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية $10^\circ / 15^\circ$ تقريباً .

(ج) المرحلة النهائية:

٩ - تمتد جميع زوايا الجسم ويثبت فى وضع الارتكاز العمودى بفعل الانقباض العضلى المتزن لأجزاء الجسم وخاصة منطقة حزام الكتف والذراعين .

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيدية:

نفس التمرينات الخاصة بالحركة رقم (٥) مع ملاحظة الاختلافات الخاصة بالنواحي الفنية للأداء .

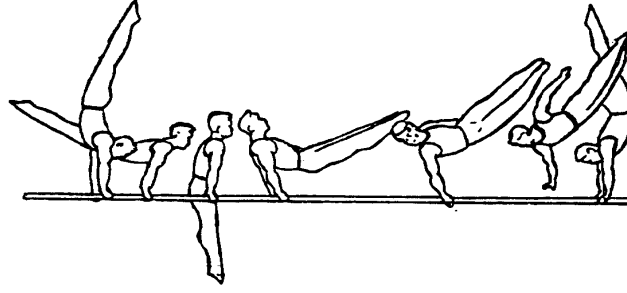
ب - خطوات التعليم:

نفس خطوات التعليم الخاصة بالحركة رقم (٥) مع ملاحظة الاختلافات الخاصة بالنواحي الفنية للأداء والانتهاه لوضع الارتكاز العمودى .

طريقة السند:

نفس الطريقة المتبعة فى الحركة رقم (٥) .

٨- نصف لفة من المرجحة الأمامية من الارتكاز العمودي للارتكاز العمودي



شكل (٥٤) نصف لفة من المرجحة الأمامية من الارتكاز العمودي للارتكاز العمودي

الخصائص الفنية للأداء:

نفس الخصائص الفنية الخاصة بالحركة رقم (٣) مع ملاحظة:

وفي المرحلة الرئيسية: عندما تصل الكتفان قرب المستوى الرأسى تدفع الذراع اليسرى عارضة المتوازيين مع تركها ونقل ثقل الجسم لأعلى الذراع اليمنى ومد زاويتي مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع لف الجسم حول المحور الطولى للجسم نصف لفة جهة اليمين واستمرار مرجحة الجسم لأعلى، وفي الربع الأخير من حركة لف الجسم حول المحور الطولى تدفع الذراع اليمنى عارضة المتوازيين حيث يتم اللف حول المحور الطولى للجسم نصف لفة مع طيرانه لرد فعل دفع الذراع اليمنى لعارضة المتوازيين.

وفي المرحلة النهائية: عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع يصبح فى موضع يسمح له بإعادة مسك عارضتى المتوازيين بالذراعين بالتعاقب حيث يثبت فى وضع الارتكاز العمودي بفعل الانقباض العضلى المتوازن لعضلات الجسم.

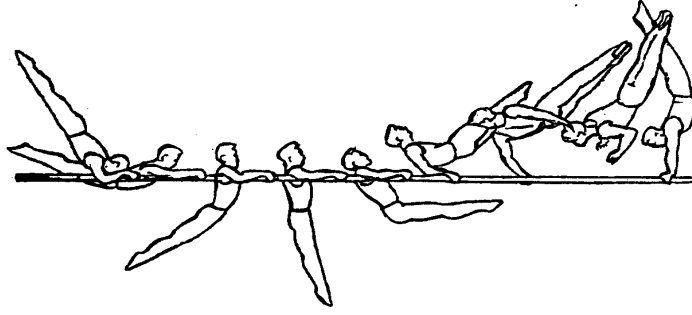
طريقة التعليم:

نفس الطريقة المتبعة فى الحركة رقم (٣). مع مراعاة الاختلافات السابق التحدث عنها فى الخصائص الفنية للأداء.

طريقة السند:

نفس الطريقة المتبعة فى الحركة رقم (٣).

٩. نصف لفة من المرجحة الأمامية



شكل (٥٥) نصف لفة من المرجحة الأمامية من الارتكاز على المضدين للارتكاز العمودي

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن قاعدة الارتكاز أبعد ما يمكن للحصول على كمية طاقة وضع عالية.

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى الرأسى بمقدار زاوية ٥° تقريباً تقوس المنطقة القطنية وتستمر المرجحة للأمام حتى يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى الرأسى حيث تمد المنطقة القطنية.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى الرأسى تقذف الرجلان فى حركة كرواجية للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلى الفخذين بزاوية منفرجة لزيادة السرعة الزاوية للجسم (نظرية القصور الذاتى).

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم فى مستوى عارضتى المتوازيين تمد زاويتا مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى مع الضغط بالذراعين على عارضتى المتوازيين مع نقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع دفع عارضة المتوازيين اليمنى بالذراع اليمنى وتركها العارضة مع اللف ربع لفة جهة اليسار على المحور الطولى للجسم بالارتكاز على الذراع اليسرى.

٥ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٠° تقريباً تدفع الذراع اليسرى عارضة المتوازيين مع لف الرأس جهة اليسار لإتمام حركة

اللف نصف لفة على المحور الطولى للجسم حيث يطير الجسم فى الهواء نتيجة لدفع الذراعين بالتوالى لعارضتى المتوازيتين .

٦ - عندما تتم حركة اللف نصف لفة حول السحور الطولى للجسم يصبح الجسم فى وضع يسمح له بإعادة مسك عارضتى المتوازيتين بالتوالى بالذراعين فى وضع الارتكاز العمودى .

(ج) المرحلة النهائية:

٧ - يثبت الجسم فى وضع الارتكاز العمودى بفعل الانقباض العضلى المتوازن حيث يصبح الجسم فى حالة طاقة وضع من جديد .

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيدية (المتوازى على ارتفاع مناسب يسمح بالمرجحة)

١ - (الارتكاز على العضدين) مرجحة الجسم خلفا لأقصى مدى ثم أماما وعندما يصل الجسم عند المستوى الرأسى تقذف المشطان للأمام ولأعلى بحركة كراباجية مع ثنى مفصلى الفخذين بزاوية منفرجة واستمرار مرجحة الجسم أماما - وعندما يصل مركز ثقل الجسم فى مستوى عارضتى المتوازيتين تمد زاويتا مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى مع جذب عارضتى المتوازيتين والضغط عليهما بالذراعين ونقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع دفع عارضة المتوازيتين اليمنى بالذراع اليمنى وتركها مع اللف ربع لفة جهة اليسار على المحور الطولى للجسم ، وعندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٠ تقريبا تلف الرأس جهة اليسار مع دفع عارضة المتوازيتين اليسرى بالذراع اليسرى وتركها العارضة حيث يطير الجسم فى الهواء لإتمام اللف حول المحور الطولى للجسم نصف لفة حيث يصبح الجسم فى وضع يسمح له بإعادة مسك عارضتى المتوازيتين بالتوالى حيث تقبض الذراع اليمنى على عارضة المتوازيتين والذراع اليسرى على عارضة المتوازى اليسرى للوصول لوضع الارتكاز المقاطع .

٢ - نفس التمرين رقم (١) مع ملاحظة الانتهاء لوضع الارتكاز العمودى على العضدين (الوقوف على الكتفين) .

ب - خطوات التعليم:

يستخدم المتوازى على ارتفاع ١٦٠ سم

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - (الارتكاز على العضدين) مرجحة الجسم خلفا لأقصى مدى للوصول

للوضع المناسب لاكتساب أكبر طاقة وضع .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - يمرجح الجسم للارتداد أماما وعندما يصل الجسم لوضع الارتكاز الرأسى

أسفل العارضتين يقذف المشطان للأمام ولأعلى بقوة مع ثنى مفصلي الفخذين بزاوية أكبر من ٩٠° واستقرار المرجحة أماماً ولأعلى.

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم في مستوى عارضتي المتوازيين تمد زاويتا مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع جذب العارضتين بقوة والضغط عليهما بالذراعين للطلوع مع نقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى ودفع عارضة المتوازيين اليمنى بالذراع اليمنى وتركها مع لف الجسم ربع لفة والارتكاز على الذراع اليسرى.

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ١٠° تلف الرقبة جهة اليسار مع دفع العارضة اليسرى بالذراع اليسرى وتركها لها لإتمام حركة اللف نصف لفة جهة اليسار على المحور الطولي للجسم حيث يطير الجسم في الهواء ويصبح في وضع يسمح له بإعادة مسك عارضتي المتوازيين حيث تقبض اليد اليمنى على عارضة المتوازيين اليمنى واليد اليسرى بالتعاقب والوصول لوضع الارتكاز العمودي.

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - يحتفظ بالجسم في وضع الارتكاز العمودي بفعل الانقباضات العضلية المتوازنة.

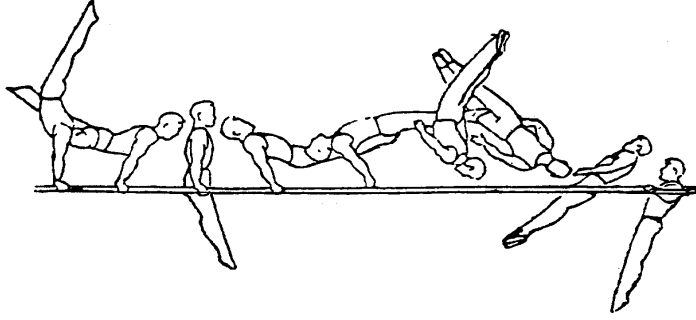
تؤدي للحركة بالمساعدة ثم بدون مساعدة

- طريقة السند:

نفس الطريقة المستخدمة في الحركة رقم (٣).

١٠. دورة هوائية خلفية مستقيمة مع نصف لفة

من المرجحة الأمامية للوقوف مقاطع بالجانب الأيسر



شكل (٥٦) دورة هوائية خلفية مستقيمة مع نصف لفة من المرجحة الأمامية للوقوف مقاطع بالجانب الأيسر

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم أبعد ما يمكن للوصول للوضع المناسب لاكتساب أكبر طاقة وضع.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع الارتكاز المقاطع يقذف المشطان للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلي الفخذين بمقدار زاوية أكبر من ٩٠° لتقريب مركز ثقل الجسم من محور الارتكاز حيث تزيد السرعة الزاوية للجسم.

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ٤٥° ينقل ثلثا مركز ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع ميل منطقة حزام الكتف للخلف وللخارج قليلا بمقدار زاوية تبعد عن المستوى العمودي بمقدار ٣٠° تقريبا جهة اليسار.

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ٤٠° تقريبا تمد زاويتا مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع دفع عارضتي المتوازيين بالذراعين بالتعاقب اليسرى ثم اليمنى مع تركهما العارضتين.

٥ - يندفع الجسم للأمام ولأعلى في اتجاه محصلة القوة الطاردة المركزية والقوة المماسية حيث يثبت اللاعب منطقة حزام الكتف قبل وصول الجسم لنقطة السكون مع تقوس المنطقة القطنية وبروز المنطقة الصدرية لأعلى وثني الرقبة خلفا ورفع الذراعين جانبا حيث يدور الجسم حول المحور العرضي له دورة كاملة نتيجة لانتقال أثر السرعة من الكتفين للمقعدة والرجلين.

٦ - عندما يصل الجسم للمستوى العمودي في الهواء (٩٠°) أثناء الدوران لخلف على المحور العرضي يقذف اللاعب الذراع اليسرى أمام الصدر جهة اليمين لمسكها عارضة المتوازيين، وفي نفس اللحظة تقذف الذراع اليمنى جانبا خلفا جهة اليسار وتلف الرأس وحزام الكتف والمقعدة والرجلان جهة اليسار حول المحور الطولي للجسم حيث تتم حركة دوران الجسم حول المحور العرضي ولفه في نفس الوقت نصف لفة حول المحور الطولي للجسم نتيجة لرد فعل الذراعين بالتعاقب لعارضتي المتوازيين من جهة ولانتقال أثر السرعة من الكتفين للمقعدة والرجلين من جهة أخرى.

٧ - عندما يصل الجسم لنقطة السكون يكون قد تم حركة دوران الجسم ولفه حول المحورين العرضي والطولي حيث يصبح في وضع يسمح له بالهبوط تحت تأثير قوى الجاذبية الأرضية.

(ج) المرحلة النهائية:

يستمر الجسم في الهبوط لأسفل تحت تأثير قوة الجاذبية الأرضية حيث يصبح

اللاعب فى وضع يسمح له برفع الذراعين جانبا لمسك عارضة المتوازيين اليسرى بيده اليسرى والوقوف المقاطع بالجانب الأيسر للجهاز.

طريقة التعليم:

(أ) التمرينات التمهيديّة:

١ - (وقوف) الوثب عاليا مع اللف نصف لفة على المحور الطولى للجسم جهة اليسار.

٢ - يؤدى اللاعب حركة الدورة الهوائية المستقيمة مع نصف لفة على الأرض باستخدام سلم القفز الهزاز أو الترمولين مع ملاحظة لف الجسم يكون حول المحور الطولى جهة اليسار.

٣ - يؤدى التمرين الثانى على المتوازيين الأرضى.

(انبطاح خلفى) رفع الرجلين للأمام ولأعلى وعندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا بميل اللاعب بالكتفين للخلف وللجانب الأيسر قليلا لنقل ثلثي ثقل الجسم على الذراع اليسرى حتى يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٤٠° تقريبا حيث تمتد زاويتا مفصلى الفخذين وذراع الجذع للأمام ولأعلى مع دفع الذراعين لعارضتى المتوازيين بالتعاقب بقوة مع تركهما العارضتين حيث يصير الجسم فى الهواء فتقوس المنطقة القطنية مع بروز الصدر لأعلى حيث يدور الجسم مستقيما للخلف، وعندما يصل الجسم للمستوى العمودى (٩٠° على مستوى المتوازيين) يقذف اللاعب الذراع اليسرى أمام الصدر جهة اليمين والذراع اليمنى خلفا جهة اليسار مع لف الرأس وحزام الكتف والرجلين كوحدة واحدة جهة اليسار حيث يلف الجسم نصف لفة حول المحور الطولى للجسم مع الاستمرار فى إتمام حركة الدوران حول المحور العرضى للجسم دورة كاملة للخلف حيث يصبح الجسم فى وضع يسمح له بالهبوط بالقدمين على الأرض.

* يلاحظ أن التمرين رقم (٣) يؤدى على المتوازيين أرضى ولذلك يجب مساعدة اللاعب مساعدة فعلية حتى يشعر بالإحساس بمراحل الحركة ويجب متابعته حتى نهاية الحركة. وطريقة السند تتلخص فيما يأتى:

١ - يقف الساند الأول مواجهها موازيا الجانب الأيسر للاعب خارج العارضتين فى حين أن الساند الثانى يقف فى نفس الوضع على الجانب الآخر. يضع الساند الأول يده اليسرى فى وسط اللاعب من الجانب الأيسر ويده اليمنى فى وسط اللاعب من الجانب الأيمن من الأمام. أما الساند الثانى فيضع يده اليسرى أسفل فخذى اللاعب واليد اليمنى خلف مقعدته - عند أداء الحركة يقوم الساند الأول برفع اللاعب من وسط

لأعلى وللخارج مع برمه حول المحور الطولى للجسم نصف لفة جهة اليسار فى حين أن الساند الثانى يدفعه لأعلى لمساعدته على الارتفاع والدوران حول المحور العرضى للجسم دورة كاملة حيث تتم الحركة مع ملاحظة متابعة الساند الأول للاعب حتى نهاية الحركة.

ب - خطوات التعليم:

المتوازى على ارتفاع ١٣٥ سم

(١) المرحلة التمهيديّة:

١ - من الارتكاز العمودى على احد طرفى المتوازيين مرجحة الجسم أماما.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع الارتكاز المقاطع تقذف الرجلان للأمام ولأعلى بقوة مع ثنى مفصلى الفخذين بزاوية أكبر من ٩٠° والاستمرار فى مرجحة الجسم للأمام ولأعلى ثم يكرر ما جاء فى التمرين رقم (٣).

٣ - تؤدى الحركة على المتوازيين بالارتفاع القانونى ١٦٠ سم. يلاحظ أداء الحركة بالمساعدة ثم بدون مساعدة.

طريقة السند:

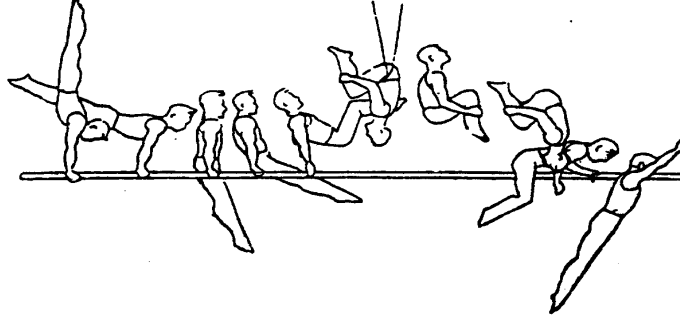
باستخدام الحزام المعلق

١ - يطوق وسط اللاعب بحزام السند المعلق ثم يلف حول المحور الطولى للجسم نصف لفة جهة اليمين.

٢ - يأخذ اللاعب وضع الارتكاز العمودى مع ملاحظة أن تكون الذراعان خارج حبل الحزام حتى لا يعوق الحبل اللاعب أثناء أداء الحركة.

٣ - يؤدى اللاعب الحركة وفى الجزء الرئيسى منها يقوم المدرب بجذب طرفى حبل حزام السند فى الوقت المناسب حيث يساعد اللاعب فى عملية اللف حول المحور الطولى والدوران حول المحور العرضى فى نفس الوقت. ويلاحظ تقليل المساعدة بالتدريج حتى تؤدى الحركة بدون مساعدة.

١١- دورتان هوائيتان متكورتان خلفيتان من المرجحة
الامامية للوقوف مقاطع بالجانب الايسر



شكل (٥٧) دورتان هوائيتان متكورتان خلفيتان من المرجحة
الامامية للوقوف مقاطع بالجانب الايسر

الخصائص الفنية:

(أ) المرحلة التمهيدية:

نفس النقط الخاصة بالحركة رقم (٦).

(ب) المرحلة الرئيسية:

١ - عندما يصل الجسم لوضع الارتكاز المقاطع يقرب مركز ثقل الجسم من محور الارتكاز وذلك بقذف الرجلين للأمام ولأعلى مع ثني مفصلي الفخذين بزاوية أكبر من ٩٠.

٢ - عندما يصل ثقل الجسم قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ٤٥ تقريباً يثنى مفصلا الركبتين مع ثني مفصلي الفخذين بزاوية أقل من ٩٠.

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ٤٠ تقريباً يميل اللاعب للجانب الأيمن قليلاً لنقل معظم ثقل الجسم على الذراع اليمنى مع ميل حزام الكتف خلفاً قليلاً أبعد من المستوى العمودي بمقدار ٢٠ تقريباً حيث تدفع الذراعان عارضتي المتوازيين بقوة فيندفع الجسم للأمام ولأعلى في اتجاه محصلة القوة الطاردة المركزية والقوة المماسية.

٤ - وقبل وصول الجسم لنقطة السكون وعند وصوله لأقصى ارتفاع تزيد حدية زاويتي كل من مفصلي الركبتين والفخذين حتى يصبح الجسم متكوراً تماماً والذراعان

يحتضنان الركبتين مع ثنى الرأس خلفا حيث يدور الجسم حول المحور العرضى خلفا نتيجة لزيادة السرعة الزاوية للجسم نتيجة لتغير حجم الجسم حسب نظرية القصور الذاتى .

٥ - عندما يصل الجسم عند نقطة السكون تكون الدورة الأولى قد انتهت تماما وباستمرار تكور الجسم يستمر دورانه مرة أخرى حول المحور العرضى للجسم .

٦ - عندما يصل الجسم للربع الأخير من الدورة الثانية تمد جميع زوايا الجسم وترفع الذراع اليمنى عاليا واليسرى جانبا لمسك الجهاز حيث تقل السرعة الزاوية لدوران الجسم للخلف نتيجة لتغير حجمه (يزيد الحجم) حسب نظرية القصور الذاتى .
(ج) المرحلة النهائية:

٧ - يصبح الجسم عندئذ تحت تأثير قوة الجاذبية الأرضية حيث يهبط بالرجلين للوقوف مقاطع بالجانب الأيسر .

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة:

- ١ - تؤدى الحركة على الترمولين باستخدام حزام السند المعلق .
- ٢ - تؤدى الحركة على سلم القفز ذى الذبذبة العالية باستخدام حزام السند .

ب - خطوات التعليم:

المتوازيين على الارتفاع القانونى (١٦٠ سم)

(١) المرحلة التمهيديّة:

- ١ - (الارتكاز العمودى) مرجحة من الأمام لأسفل حتى يصل الجسم لوضع الارتكاز المقاطع .

(ب) المرحلة الرئيسية:

- ٢ - تقذف الرجلان للأمام ولأعلى بقوة مع ثنى مفصلى الفخذين بزاوية أكبر من ٩٠ مع استمرار مرجحة الجسم للأمام ولأعلى .
- ٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٤٥ تقريبا يميل اللاعب جانبا قليلا جهة اليمين لنقل ثلثي ثقل الجسم على الذراع اليمنى مع ميل بحزام الكتف خلفا قليلا بمقدار زاوية تبعد عن المستوى العمودى بمقدار ٢٠ تقريبا مع ثنى مفصلى الركبتين بزاوية أقل من ٦٠ .

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ٤٠° تقريباً تدفع الذراعان عارضتي المتوازيين بقوة مع تركهما العارضتين حيث يطير الجسم للأمام ولأعلى في الهواء وعندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل نقطة السكون يثنى اللاعب مفصلي الركبتين والفخذين بقوة على الصدر مع احتضانهما بالذراعين حتى يصبح الجسم متكوراً تماماً مع قذف الرأس خلفاً حيث يدور الجسم للخلف حول المحور العرضي له.

٥ - عندما يصل الجسم لنقطة السكون تكون الدورة الخلفية الأولى قد تمت وباستمرار تكور الجسم يستمر دورانه مرة أخرى دورة أخرى حول المحور العرضي له.

٦ - وعندما يصل الجسم في الربع الأخير من الدورة الهوائية الخلفية الأخيرة تمد جميع زوايا الجسم مع دفع الذراع اليمنى جانباً واليسرى جانباً لمسك عارضة المتوازيين اليسرى.

(ج) المرحلة النهائية:

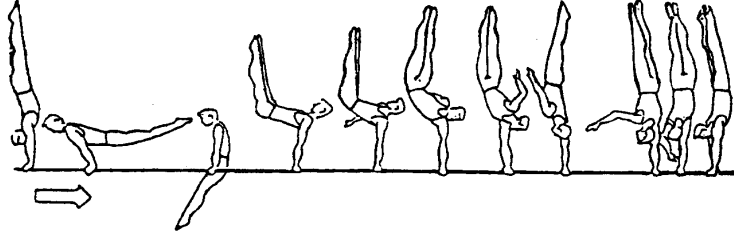
٧ - يهبط الجسم بقيادة المشطين لأسفل حيث يمتص الجسم صدمة المشطين بالأرض بليونته وذلك بثنى مفصلي الركبتين ومفصلي القدمين ثم مدهما للوقوف المقاطع بالجانب الأيسر.

طريقة السند:

باستخدام حزام السند المعلق.

نفس الطريقة المتبعة في الحركة رقم (٦).

١٢. لفة كاملة من المرجحة الأمامية من الارتكاز العمودي للارتكاز العمودي «ديميدوف»



شكل (٥٨) لفة كاملة من المرجحة الأمامية من الارتكاز العمودي للارتكاز العمودي «ديميدوف»

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن محور الارتكاز أبعد ما يمكن للوصول لوضع مناسب للحصول على أكبر كمية طاقة وضع مناسبة.

٢ - الاحتفاظ بأبعاد مركز ثقل الجسم عن محور الارتكاز أثناء خفض الرجلين لأسفل في النصف الأول من الحركة مع قوة الجاذبية الأرضية لزيادة عزم الدوران.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى الرأسى تقذف الرجلان بقوة للأمام ولأعلى مع البدء فى تقريب مركز ثقل الجسم من محور الارتكاز وذلك لزيادة السرعة الزاوية لمركز ثقل الجسم عن طريق ثنى مفصلى الفخذين بزاوية أكبر من ٩٠.

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية قدرها ١٥ تقريباً ينقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع دفع الذراع اليسرى عارضة المتوازيين.

٥ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية قدرها ١٠ تمّد زاويتا مفصلى الفخذين لأعلى مع مدّ زاوية ذراع جذع ولف الرأس جهة اليسار مع لف حزام الكتف ومنطقة الحوض والرجلين جهة اليسار بالارتكاز على الذراع اليسرى حيث يلف الجسم نتيجة لذلك حول المحور الطولى للجسم جهة اليسار.

٦ - يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية قدرها ٥ درجات تقريباً تمّد زاوية ذراع جذع لأقصى مدى حتى تصبح ١٨٠ تقريباً مع الاستمرار فى حركة لف الجسم حول المحور الطولى للجسم مع رفع الذراع اليمنى فى اتجاه حركة اللف لزيادة سرعة اللف حول المحور الطولى للجسم.

٧ - عندما يصل مركز ثقل الجسم فوق قاعدة الارتكاز تماماً حيث تصبح الرأس والذراع اليسرى والرجلان على استقامة واحدة (الارتكاز العمودى على ذراع واحدة) والذراع اليمنى أسفل - ثنى الرأس لأسفل مع قذف الذراع اليمنى جانباً عالياً واستمرار لف منطقة حزام الكتف والحوض والرجلين حول المحور الطولى للجسم للدخول بالارتكاز على الذراع اليسرى لإتمام لفّة كاملة.

(ج) المرحلة النهائية:

٨ - عندما تتم حركة لف الجسم حول المحور الطولى له لفّة كاملة ترفع الرأس لوضعها الطبيعى ويعاد قبض عارضة المتوازيين بالذراع اليمنى مع إعادة توزيع مركز

ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى حيث يتزن الجسم فى وضع الارتكاز العمودى بفعل قوة الانقباضات العضلية المتزنة .

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة:

١ - يجب إتقان أداء الحركة رقم (٨) كخطوة أولى نحو التمهيد لأداء حركة «ديميدوف» .

- يستعمل المتوازيين الأرضى .

٢ - (انبطاح خلفى منخفض) يرفع زميل اللاعب من الساقين حتى يصل مركز ثقل جسم اللاعب قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٥ تقريباً حيث ينقل اللاعب ثقل جسمه على الذراع الأيسر مع دفع عارضة المتوازيين بالذراع الأيمن وتركها مع مد زاويتي مفصلي الفخذين لأعلى ومد زاوية ذراع جذع اليسرى لأقصى مدى حتى تصبح زاوية مقدارها ١٨٠ مع ملاحظة فى لحظة مد زوايا كل من مفاصل ذراع جذع والفخذين لف منطقة حزام الكتف والحوض والرجلين مع لف الرأس جهة اليسار للخارج مع الارتكاز على الذراع اليسرى حيث يلف الجسم حول المحور الطولى له جهة اليسار نصف لفة وباستمرار الارتكاز على الذراع اليسرى حتى يصل مركز ثقل الجسم فوق قاعدة الارتكاز «الذراع اليسرى» تثنى الرقبة لأسفل مع قذف الذراع الأيمن للجانب ولأعلى مع استمرار حركة لف كل من حزام الكتف والحوض والرجلين حول المحور الطولى للجسم جهة الداخل، حيث يصبح الجسم فى وضع يعدل فيه اللاعب رفع الرأس لوضعها الطبيعى والقبض على العارضة بالذراع اليمنى وإعادة توزيع مركز ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى فى وضع الارتكاز العمودى .

يلاحظ متابعة اللاعب حتى نهاية الحركة بالسند .

ب - خطوات التعليم:

- المتوازيين على ارتفاع يسمح بمرجحة جسم اللاعب .

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - (الارتكاز العمودى) خفض الرجلين لأسفل مع ميل الكتفين للأمام قليلاً .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم عند وضع الارتكاز المقاطع تقذف الرجلان للأمام ولأعلى بقوة مع البدء فى ثنى مفصلي الفخذين بزاوية أكبر من ٩٠ والاستمرار بمرجحة الجسم لأعلى .

٣ - عندما يصل الجسم لأقصى مدى وقبل وصوله لنقطة السكون عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ١٥° تقريباً ينقل اللاعب ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع دفع عارضة المتوازيين بالذراع اليمنى وتركها العارضة مع مد زاويتي مفصلي الفخذين لأعلى ومد زاوية ذراع جذع حتى تصبح ١٨٠°، ولف الرأس ومنطقة حزام الكتف والحوض والرجلين جهة اليسار للخارج بالارتكاز على الذراع اليسرى حول المحور الطولي للجسم.

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم فوق قاعدة الارتكاز يثنى اللاعب الرأس لأسفل مع قذف الذراع اليمنى جانباً عالياً واستمرار حركة لف الجسم حول المحور الطولي له للداخل جهة اليمين مع ملاحظة الاحتفاظ بالجسم فوق قاعدة الارتكاز «الذراع اليسرى» أثناء اللف حول المحور الطولي للجسم لإتمام لفة كاملة حيث يصبح الجسم في وضع يمكن اللاعب من إعادة مسك عارضة المتوازيين باليد اليمنى وإعادة توزيع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوي.

(جـ) المرحلة النهائية:

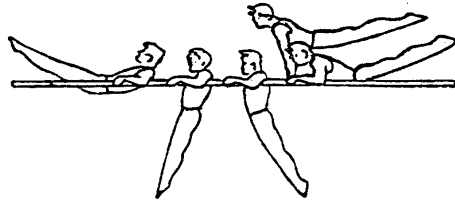
٥ - يثبت الجسم في وضع الارتكاز بفعل الانقباضات العضلية المتزنة.
- بعد الاطمئنان إلى أن اللاعب قد أدى الحركة بطريقة سلسلة ومتقنة يرفع المتوازيين حتى الارتفاع القانوني حيث تؤدي عليه الحركة.

طريقة السند:

نفس طريقة السند المستخدمة في الحركة رقم (٣) مع ملاحظة متابعة اللاعب حتى نهاية الحركة.

حركات تؤدي من المرجحة الخلفية

١٣. الطلوع بالمرجحة الخلفية



شكل (٥٩) الطلوع بالمرجحة الخلفية

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم أبعد ما يمكن عن نقطة الارتكاز للوصول لوضع مناسب للحصول على أكبر كمية طاقة وضع.

٢ - فى النصف الأول من الحركة أثناء هبوط الجسم لأسفل وللخلف يحتفظ بإبعاد مركز ثقل الجسم عن نقطة الارتكاز للحصول على عزم دوران كبير (حيث يتحرك الجسم فى هذه الحالة فى اتجاه خط عمل قوة الجاذبية الأرضية)

(ب) المرحلة الرئيسية:

٣ - عندما يصل الجسم لوضع الارتكاز على العضدين تقذف الرجلان للخلف ولأعلى لزيادة مدى المرجحة خلفا عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٧٥ تقريبا يصبح عزم دوران قوة الجاذبية الأرضية عائقا لصعود الجسم لأعلى ولذلك يجذب اللاعب عارضتى المتوازيين بالذراعين بقوة مع مد المرفقين والميل بحزام الكتف للأمام قليلا حيث يقترب مركز ثقل الجسم من نقطة الارتكاز حيث تريد السرعة الزاوية ويقل تأثير قوة الجاذبية الأرضية.

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - ويصبح صعود الجسم سهلا للوصول لوضع الارتكاز الأفقى.

طريقة التعليم:

المتوازيين على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم.

أ- التمرينات التمهيدية:

١ - (الارتكاز على الساعدين) مرجحة الجسم أماما ثم خلفا لأقصى مدى.

٢ - (الارتكاز على الساعدين) مرجحة الجسم أماما ثم خلفا وعندما يصل الجسم للمستوى الرأسى تقذف الرجلان للخلف ولأعلى بقوة وعندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون تجذب الذراعان عارضتى المتوازيين مع مد المرفقين للوصول لوضع الارتكاز الأفقى.

ب - خطوات التعليم:

المتوازيين على ارتفاع قانونى.

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - (الارتكاز على العضدين) مرجحة الجسم أماما لأقصى مدى ثم خلفا.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم عند المستوى الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين يقذف اللاعب الرجلين خلفا عاليا بقوة واستمرار مرجحة الجسم خلفا ولأعلى حتى تصل المرجحة لأقصى مدى خلفا، وقبل وصول الجسم لنقطة السكون يجذب اللاعب عارضتى المتوازيين بالذراعين بقوة مع مد مفصلى المرفقين والميل بمنطقة حزام الكتف للأمام قليلا.

(ج) المرحلة النهائية:

- عندما يصل الجسم لنقطة السكون يؤمن وضع الجسم فى وضع الارتكاز الأفقى.

طريقة السند:

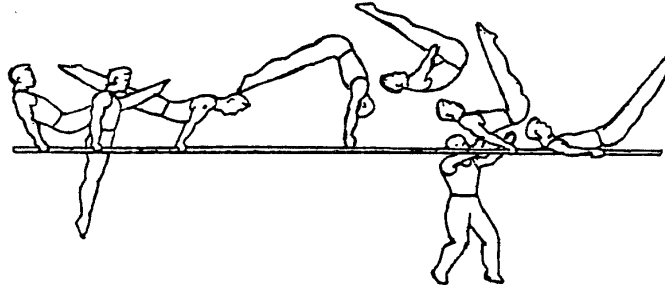
١ - يقف الساند على أحد جانبيه اللاعب موازيا ومواجهها المتوازيين وليكن الجانب الأيسر.

٢ - يضع الساند يده اليسرى أسفل منتصف منطقة حزام اللاعب ويده اليمنى أسفل المنطقة الأمامية لفخذى اللاعب.

٣ - عند أداء الحركة فى الجزء الرئيسى منها عندما يبدأ اللاعب جذب عارضتى المتوازيين يرفع الساند اللاعب فى اتجاه الحركة لمساعدته على إتمام الحركة. يلاحظ أن يدي الساند تكون من أسفل عارضتى المتوازيين لوقايته من الحوادث.

١٤-دورة هوائية أمامية منحنية من الارتكاز المقاطع

للارتكاز على العضدين



شكل (٦٠) دورة هوائية أمامية منحنية من الارتكاز المقاطع للارتكاز على العضدين

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن محور الارتكاز أبعد ما يمكن للوصول لوضع مناسب للحصول على أكبر طاقة وضع ممكنة.

٢ - عند مرجحة الجسم خلفا ولأسفل يجب المحافظة على إبعاد مركز ثقل الجسم عن محور الارتكاز، وذلك لزيادة قوة عزم الدوران الناتج من قوة تأثير الجاذبية الأرضية على مركز ثقل الجسم.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين تقذف الرجلان للخلف ولأعلى بقوة مع ميل منطقة حزام الكتف للأمام قليلا وذلك لتقريب مركز ثقل الجسم من نقطة الارتكاز لزيادة السرعة الزاوية للجسم «قاعدة القصور الذاتى».

٤ - عندما يصل ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٠° تقريبا تدفع الذراعان عارضتى المتوازيين مع تركهما لهما حيث يثنى مفصلا الفخذين بزاوية أقل من ٩٠° فيندفع الجسم للأمام ولأعلى فى الهواء فى اتجاه محصلة كل من القوة الطاردة المركزية ورد فعل دفع الذراعين لعارضتى المتوازيين والقوة المماسية وقوة الجاذبية الأرضية.

٥ - عندما يصل مركز ثقل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون تزيد حدية زاويتي مفصلى الفخذين مع تثبيت حركة منطقة حزام الكتف حيث يدور الجسم حول المحور العرضى له دورة كاملة أمامية منحنية نتيجة لزيادة السرعة الزاوية للجسم تبعا لتغير حجمه (قاعدة القصور الذاتى) وانتقال أثر سرعة حزام الكتف للمقعدة والرجلين.

٦ - فى الربع الأخير من حركة دوران الجسم حول المحور العرضى تحرك الذراعان أسفل خلفا لمسك عارضتى المتوازيين مع الاحتفاظ بزاويتي مفصلى الفخذين حتى يركز اللاعب على العضدين.

(ج) المرحلة النهائية:

٧ - تمد زاويتا مفصلى الفخذين فى اتجاه زاوية ٤٥° لإبعاد مركز ثقل الجسم عن نقطة الارتكاز لزيادة عزم دوران الجسم لأسفل.

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة:

١ - (جلوس فتحة مقاطع) مسك عارضتي المتوازيين باليدين من أمام الفخذين ثم ثني مفصلي المرفقين للدرجة خلفا على الكتفين والوصول لوضع الجلوس فتحة مقاطع الذراعين خلف الفخذين مع مراعاة أثناء الدرجة خلفا الاحتفاظ بزاوية حادة بين مفصلي الفخذين.

٢ - (وقوف على الكتفين) ميل الجسم خلفا مع ثني مفصلي الفخذين بزاوية حادة والدرجة للوصول لوضع «كب العضد».

٣ - (الارتكاز المقاطع) مرجحة الجسم أماما لأقصى ثم الارتداد بالمرجحة لأسفل وعندما يصل الجسم عند المستوى الرأسي تقذف القدمان بقوة للخلف ولأعلى وعندما يصل ثقل الجسم قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ١٠° تقريبا تفرمل حركة المشطين مع ثني مفصلي الفخذين بزاوية أقل من ٩٠° مع مد زاويتي ذراع الجذع ثم مد زاويتي مفصلي الفخذين لمرجحة الجسم لأسفل.

ب - خطوات التعليم:

المتوازيين على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم من الارتكاز المقاطع.

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - (الارتكاز المقاطع بالقبضة العادية) مرجحة الجسم أماما لأقصى مدى ثم الارتداد لأسفل وللخلف.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم للوضع الرأسي أسفل عارضتي المتوازيين تقذف الرجلان خلفا ولأعلى مع ميل منطقة حزام الكتف للأمام قليلا واستمرار مرجحة الجسم خلفا ولأعلى.

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ١٠° تقريبا زاويتي ذراع الجذع مع دفع عارضتي المتوازيين بالذراعين بقوة وفي نفس لحظة دفع الذراعين لترك العارضتين يثنى مفصلا الفخذين بزاوية منفرجة.

٤ - يندفع الجسم طائرا في الهواء وعندما يصل مركز ثقل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون تزيد زاويتي مفصلي الفخذين (٤٥°) مع ثني الرأس أماما وتثبيت حركة منطقة حزام الكتف حيث يدور الجسم حول المسحور العرضي له للأمام دورة هوائية منحنية.

٥ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند نقطة السكون يصبح الجسم فى وضع يسمح له بتحريك الذراعين جانباً أسفل .

٦ - فى الربع الأخير من حركة الدائرة الأمامية يمد اللاعب زاويتي مفصلى الفخذين مداً غير كامل مع فرملة حركة المشطين حيث تقبض الذراعان على عارضتى المتوازيين .

(ج) المرحلة النهائية:

٧ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ١٥ تقريباً يهبط اللاعب بالعضدين على عارضتى المتوازيين مع مد زاويتي مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى استعداداً لأداء حركة أخرى .

تؤدى الحركة بعد ذلك على متوازيين على الارتفاع القانونى .

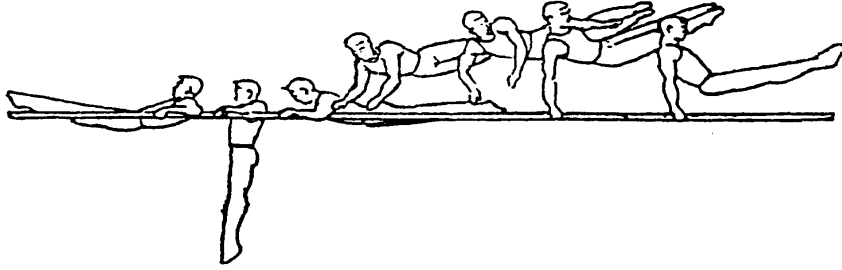
طريقة السند:

١ - يقف كل من الساندين على جانبى اللاعب .

٢ - يقبض الساند الأول الواقف على يمين اللاعب بيده اليمنى على راسغ يد اللاعب اليمنى مع ملاحظة القبضة تكون بالمسكة المعكوسة ويده اليسرى حرة استعداداً لملاقات ظهر اللاعب أسفل العارضين والعكس صحيح بالنسبة للساند الثانى .

١٥. دائرة خلفية مستقيمة على العضدين

للارتكاز على العضدين للارتكاز المقاطع



شكل (٦١) نصف لفة من المرجحة الخلفية من الارتكاز على العضدين للارتكاز المقاطع

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن قاعدة الارتكاز أبعد ما يمكن للوصول لوضع مناسب للحصول على أكبر كمية طاقة وضع.

٢ - المحافظة على إبعاد مركز ثقل الجسم عن محور الارتكاز أثناء هبوط الجسم لأسفل لزيادة قوة عزم الدوران.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى الرأسى تحت عارضتى المتوازيين تقذف الرجلان خلفاً ولأعلى بقوة لزيادة السرعة المحيطة للمشطتين.

٤ - عندما تصل مركز ثقل عند المستوى الأفقى يقرب اللاعب مركز ثقل الجسم من قاعدة الارتكاز لزيادة السرعة الزاوية للجسم، وذلك بجذب عارضتى المتوازيين بالذراعين بقوة.

٥ - عندما يصل مركز ثقل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون ينقل اللاعب ثقل الجسم على الذراع اليمنى عند أداء اللاعب الحركة يساعده كل من الساندين على زيادة دفع الذراعين لعارضتى المتوازيين، وذلك بدفعه لأعلى من الذراع القابضة على رسغ يده، ويضع كل من الساندين يده الحرة أسفل عارضة المتوازيين لاستقبال ظهر اللاعب أثناء ارتكازه على العضدين مع دفع عارضة المتوازيين بالذراع اليسرى ونقلها لتقبض على العارضة اليمنى حيث ينقل مركز ثقل الجسم عليها وتدفع الذراع اليمنى عارضة المتوازيين اليمنى مع تركه وقذفها جهة اليمين مع لف الجسم من الرأس وحزام الكتف والمقعدة والرجلين كوحدة واحدة نصف لفة على المحور الطولى للجسم جهة اليسار بالارتكاز على الذراع اليسرى.

٦ - عندما يصل الجسم نقطة السكون يكون قد أتم اللف نصف لفة حول المحور الطولى للجسم حيث يصبح فى وضع يسمح له بإعادة مسك عارضة المتوازيين اليمنى باليد اليمنى.

(ج) المرحلة النهائية:

٧ - تقبض اليد اليمنى على العارضة اليمنى ويعاد توزيع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى.

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة:

١ - (انبطاح مواجهة منخفض) نقل ثقل الجسم على الذراع اليمنى مع دفع الأرض بالذراع اليسرى ووضعها مكان اليد اليمنى فى اللحظة التى تدفع فيها الذراع اليمنى الأرض لتركها حيث توضع اليد اليسرى وينقل مركز ثقل الجسم عليها وتقذف الذراع اليمنى يمينًا مع لف الرأس ومنطقة حزام الكتف والمقعدة والرجلين كوحدة واحدة نصف لفّة حول المحور الطولى للجسم جهة اليمين وإعادة وضع اليد اليمنى على الأرض مع إعادة توزيع مركز ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى للوصول لوضع الانبطاح الخلفى المنخفض .

يؤدى التمرين السابق بدون سند الرجلين وبمساعدة الزميل على المتوازيين الأرضى .

ب - خطوات التعليم:

المتوازيين على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم .

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - (الارتكاز على العضدين) مرجحة الجسم أماما حتى تصل المرجحة لأقصى ارتفاع وقبل وصول مركز ثقل الجسم لنقطة الصفر يثنى مفصلا الفخذين بزاوية حادة للوصول لوضع كب العضد - ثم تمد زاويتا مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى مع جذب عارضتى المتوازيين لتقريب الكتفين من قبضتى اليدين والاستمرار فى مرجحة الجسم لأسفل .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم للمستوى الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين تقذف الرجلان خلفا ولأعلى بقوة مع إبعاد الكتفين عن قبضتى اليدين وذلك بزيادة زاويتى مفصلى المرفقين مع استمرار المرجحة لأعلى .

٣ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون يجذب اللاعب عارضتى المتوازيين بالذراعين بقوة مع نقل ثقل الجسم على الذراع اليمنى ودفع العارضة اليسرى بالذراع اليسرى وتركها العارضة حيث تقبض الذراع اليسرى على العارضة اليمنى فى لحظة دفع اليد اليمنى العارضة، وتركها حيث ينقل مركز ثقل الجسم على الذراع اليسرى، وتقذف الذراع اليمنى جانبا جهة اليمين مع لف الرأس ومنطقة حزام الكتف والمقعدة والرجلين كوحدة واحدة نصف لفّة جهة اليمين .

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - عندما يصل الجسم لنقطة السكون تكون حركة اللف نصف لفة حول المحور الطولي للجسم قد تمت تماما ويصبح اللاعب فى وضع يسمح له بمسك عارضة المتوازيين الأخرى باليد اليمنى حيث يقبض عليها ويعاد توزيع مركز ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى.

طريقة السند:

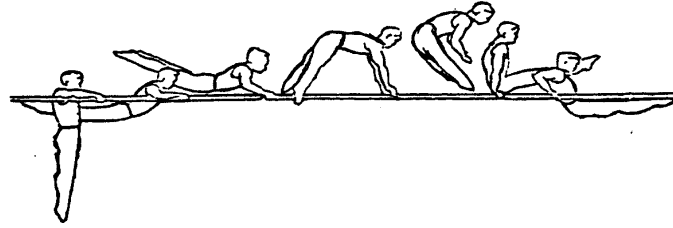
يوضع صندوق القفز المقسم على أحد جانبي المتوازيين وعلى ارتفاع يسمح بسند اللاعب من المنطقة خلف الفخذين والمقعدة.

١ - يقف الساند موازيا مواجهها الجانب الأيسر للاعب.

٢ - عند أداء اللاعب الحركة يضع الساند يده القريبة من كتف اللاعب خلف المنطقة الخلفية أعلى المقعدة ويده الأخرى خلف الفخذين أثناء حركة اللف للمساعدة برفعه باليدين.

١٦. الطلوع بالمرجحة الخلفية والقفز فتحا من الارتكاز

على العضدين للارتكاز المقاطع



شكل (٦٢) الطلوع بالمرجحة الخلفية والقفز فتحا من الارتكاز على العضدين للارتكاز المقاطع

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

نفس الخصائص الفنية الخاصة بأداء الحركة رقم (١٣)

(ب) المرحلة الرئيسية:

١ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى الرأسى أسفل العارضتين تقذف الرجلان خلفا عاليا بقوة.

- ٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٧٠° تقريباً تجذب الذراعان عارضتى المتوازيين بقوة من مد مفصلى المرفقين .
- ٣ - عندما يصل حزام الكتف قرب المستوى العمودى بمقدار ٢٠° تقريباً تقذف الرجلان بالتلويح فتتحا مع ثنى مفصلى الفخذين بزاوية حادة .
- ٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٣٠° تقريباً تدفع الذراعان عارضتى المتوازيين بقوة مع تركهما العارضتين فيندفع الجسم للأمام ولأعلى فى اتجاه محصلة القوة المماسية وقوة رد فعل الذراعين لعارضتى المتوازيين ويكون اتجاه دوران الجسم للخلف (الدفع اللامركزى) .
- ٥ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع يثبت حزام الكتف مع زيادة حدية زاوية مفصلى الفخذين حيث تزيد السرعة الزاوية للمشطين نتيجة لانتقال أثر السرعة من حزام الكتف لهما فتمرق المشطان للأمام ولأعلى .

(جـ) المرحلة النهائية:

- ٦ - عندما يصل الجسم لنقطة السكون تكون حركة تلويح الرجلين فتحا لمروقها للأمام قد تمت وأصبح الجسم فى وضع يؤهله لإعادة القبض على عارضتى المتوازيين حيث يصبح بعد ذلك تحت تأثير قوة الجاذبية الأرضية التى تعمل على هبوطه لأسفل .
- ٧ - عندما يقبض اللاعب على عارضتى المتوازيين تمد زاويتا مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى استعداداً لمرجحة الجسم خلفاً .
- فى البند (٧) يمكن ثنى مفصلى المرفقين أثناء مرجحة الجسم لأسفل .

طريقة التعليم:

المتوازيين على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم .

أ- التمرينات التمهيدية:

- ١ - (ارتكاز مقاطع على طرف المتوازيين) الوجه للخارج . مرجحة الجسم أماماً ثم خلفاً وعندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٥٠° تقريباً تقذف الرجلان بالتلويح فتحا للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلى الفخذين ودفع عارضتى المتوازيين بقوة فى لحظة مروق الرجلين من فوق العارضتين ، وحيث يطير الجسم للأمام ولأعلى فى اتجاه محصلة القوة المماسية وقوة رد فعل الذراعين للعارضتين ، وعندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون تفرمل حركة الرجلين لرفع الجذع حيث يصل الجسم لنقطة السكون ، وأثناء هبوطه لأسفل تضم الرجلان وترفع الذراعان مائلاً عالياً استعداداً للهبوط على الأرض للوقوف خارجاً موازياً بالخلف .

٢ - (الارتكاز المقاطع على طرف المتوازي الوجه للداخل) مرجحة الجسم أماما ثم خلفا وعندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ٥٠° تقريبا تقذف الرجل اليسرى بالتلويح جانبا والرجل اليمنى بالتلويح للأمام مع ثنى مفصلي الفخذين ودفع عارضة المتوازيين اليسرى بالذراع اليسرى مع تركها العارضة في لحظة مروق الرجل اليسرى من فوق عارضة المتوازيين اليسرى مع نقل ثقل الجسم على الذراع اليمنى بعد مروق الرجل اليسرى بالتلويح جانبا من فوق عارضة المتوازيين بالذراع اليسرى مع إعادة نقل ثقل الجسم على الذراعين بالتساوي ومد زاويتي مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى.

(يكرر العمل مع تبديل حركة الرجلين).

٣ - (ارتكاز على العضدين على طرف المتوازيين الوجه للخارج) مرجحة الجسم أماما ثم خلفا وعندما يصل الجسم للمستوى الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين تقذف الرجلان خلفا عاليا بقوة حتى يصل الجسم لأقصى مدى للمرجحة وقبل وصوله لنقطة السكون تجذب الذراعان عارضتى المتوازيين بقوة مع مد مفصلي المرفقين وفى نفس اللحظة تقذف الرجلان بالتلويح فتتحا للأمام مع ثنى مفصلي زاويتي الفخذين بزواوية حادة لمروق الرجلين من فوق عارضتى المتوازيين فى لحظة دفع الذراعين العارضتين لتركهما حيث يندفع الجسم طائرا فى الهواء للأمام ولأعلى فى اتجاه محصلة القوة المماسية وقوة رد فعل دفع الذراعين لعارضتى المتوازيين وعندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة للسكون تفرمل حركة الرجلين لرفع الجذع عاليا استعدادا للهبوط على الأرض.

ب - خطوات التعليم:

المتوازيين على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم.

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - (كعب العضد) مد زاويتي مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلي المرفقين لتقريب منطقة الكتفين من قبضتى اليدين ثم مرجحة الجسم لأسفل وللخلف.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم عند المستوى الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين يقذف اللاعب الرجلين بقوة للخلف ولأعلى مع استمرار مرجحة الجسم لأعلى.

٣ - عندما يصل الجسم لأقصى مدى للمرجحة خلفا وقبل وصوله لنقطة السكون يجذب اللاعب عارضتى المتوازيين بالذراعين بقوة مع مد زاويتي مفصلي المرفقين وقذف الرجلين بالتلويح فتتحا للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلي الفخذين بزواوية حادة.

٤ - وعندما يصل المشطان قرب قبضتي اليدين تدفع اليدين عارضتي المتوازيين مع تركهما لهما لمروق الرجلين للأمام ولأعلى من فوق العارضتين حيث يطير الجسم للأمام ولأعلى فى اتجاه محصلة القوة المماسية وقوة رد فعل دفع الذراعين للعارضتين .

٥ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون تثبت حركة المشطين ويرفع الجذع لأعلى ويصبح الجسم فى وضع يسمح له بضم الرجلين فيضمهما قبل وصوله لنقطة السكون .

(جـ) المرحلة النهائية:

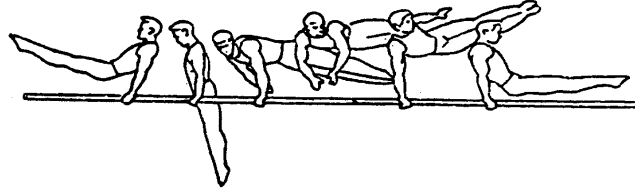
٦- عند هبوط الجسم لأسفل تقبض اليدين على عارضتي المتوازيين مع مد زاويتي مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلي المرفقين لمرجحة الجسم لأسفل وللخلف .

طريقة السند:

يقف الساند موازياً مواجهها خارجاً لجانب اللاعب الأيسر أو الأيمن وعند أداء اللاعب الحركة وفى مرحلة إعادة اللاعب مسك عارضتي المتوازيين بعد مروق الرجلين من فوق العارضتين فتحتا يتلقى الساند اللاعب بالذراعين من المنطقة الظهرية من أسفل العارضتين مع ملاحظة عدم إعاقه اللاعب أثناء السند لإتمام الحركة .

١٧ - نصف لفة من المرجحة الخلفية من الارتكاز

العضدين للارتكاز المقاطع



شكل (٦٣) نصف لفة من المرجحة الخلفية من الارتكاز المقاطع للارتكاز المقاطع

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم أبعد ما يمكن عن قاعدة الارتكاز للوصول لوضع مناسب للحصول على أكبر كمية طاقة وضع .

٢ - المحافظة على إبعاد مركز ثقل الجسم عن قاعدة الارتكاز أثناء هبوط الجسم لأسفل لزيادة قوة عزم الدوران .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم للمستوى الرأسى تقذف الرجلان خلفا عاليا بقوة لزيادة سرعة الجسم .

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٢٠° تقريبا يشنى مفصلا الفخذين خفيفا مع ميل منطقة حزام الكتف للأمام قليلا مع ثقل الجسم على الذراع اليسرى ودفع الذراع اليمنى عارضة المتوازيين بقوة مع تركها لكى تقبض على العارضة اليسرى فى اللحظة التى تترك فيها اليد اليسرى عارضة المتوازيين مع دفعها بقوة وقذفها جانبا جهة اليسار مع لف الرأس وحزام الكتف والمقعدة والرجلين نصف لفة جهة اليسار حول المحور الطولى للجسم بالارتكاز على الذراع اليمنى .

(ج) المرحلة النهائية:

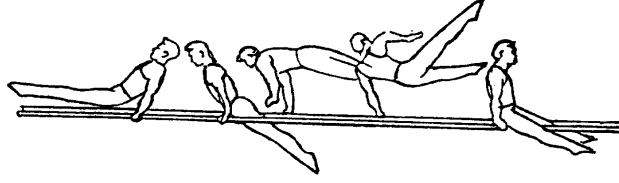
٥ - عندما يصل الجسم لنقطة السكون يكون قد أتم اللف نصف لفة حول المحور الطولى للجسم ، ويصبح فى وضع يسمح له بإعادة مسك عارضة المتوازيين الأخرى بالذراع اليسرى وإعادة توزيع مركز ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى .

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة:

١ - نفس التمرين التمهيدي المستعمل فى الحركة رقم (١٦) .

٢ - (الارتكاز المقاطع) مرجحة الجسم أماما لأقصى مدى ثم الارتداد بالمرجحة لأسفل حتى يصل الجسم عند المستوى الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين حيث تقذف الرجلان خلفا عاليا بقوة مع استمرار المرجحة خلفا ولأعلى وعندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٢٠° تقريبا يشنى مفصلى الفخذين خفيفا مع الميل بحزام الكتف أماما قليلا ونقل ثقل الجسم على الذراع اليمنى مع دفع الذراع اليسرى عارضة المتوازيين وتركها لتقبض على العارضة الأخرى فى لحظة دفع اليد اليمنى العارضة وتركها حيث تقذف الذراع اليمنى جانبا مع لف الرأس وحزام الكتف والرجلين نصف لفة حول المحور الطولى للجسم ، مع ملاحظة فرشحة الرجلين أثناء اللف بالارتكاز على الذراع اليسرى حيث تتم حركة اللف عندما يصل الجسم لنقطة السكون ويصبح اللاعب فى وضع يسمح له بالقبض باليد اليمنى على عارضة المتوازيين للوصول لوضع الجلوس فتحا مقاطع . انظر شكل (٦٤) .



شكل (٦٤) التمرين التمهيدي الثاني

ب - خطوات التعليم:

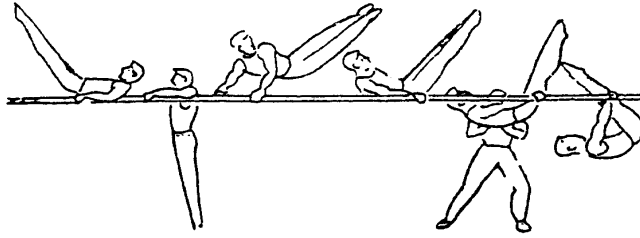
المتوازيين على ارتفاع مناسب يسمح بمرجحة الجسم.
تؤدي نفس الخطوات التمرين التمهيدي رقم (٢) السابق مع ملاحظة عدم فرشحة
الرجلين والوصول لوضع الارتكاز المقاطع في نهاية الحركة.

طريقة السند:

نفس الطريقة المستخدمة في الحركة رقم (١٦).

١٨ - نصف لفة من المرجحة الخلفية

من الارتكاز لتعلق الكب



شكل (٦٥) نصف لفة من المرجحة الخلفية من الارتكاز لتعلق الكب

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

نفس الخصائص الفنية الخاصة بأداء الحركة رقم (١٦).

(ب) المرحلة الرئيسية:

١ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى الرأسي تقذف الرجلان خلفا ولأعلى بقوة.

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ٢٠° تقريبا بنقل مركز ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع ترك الذراع اليمنى عارضة المتوازيين لإعادة مسكها للعارضة اليمنى فى لحظة ترك الذراع اليمنى عارضة المتوازيين اليمنى مع دفعهما حيث تقذف الذراع اليمنى جانبا مع لف الرأس ومنطقة حزام الكتف والمقعدة والرجلين نصف لفة جهة اليسار حول المحور الطولى للجسم بالارتكاز على الذراع اليسرى.

٣ - عندما يصل الجسم لنقطة السكون تكون حركة اللف حول المحور الطولى للجسم قد تمت ويصبح الجسم فى وضع يسمح له بإعادة مسك عارضة المتوازيين بالذراع اليمنى وتوزيع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى حيث يسحب اللاعب المقعدة للخلف مع ثنى مفصلى الفخذين حيث يسقط الجسم للخلف نتيجة لخروج مركز ثقل الجسم عن قاعدة الارتكاز (يحدث عزم دوران).

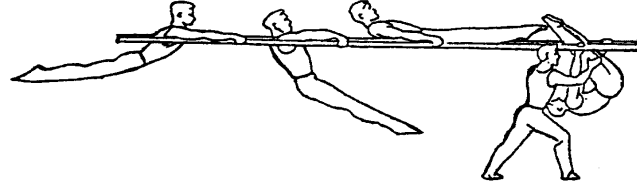
(ج) المرحلة النهائية:

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى الرأسي أسفل عارضتى المتوازيين تزيد زاويتي مفصلى الفخذين لإبعاد مركز ثقل الجسم عن نقطة التعلق لزيادة عزم الدوران.

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة:

- (الارتكاز على العضدين) مرجحة الجسم خلفا ثم الرجوع للأمام وعند وصول الجسم أثناء رجوعه للأمام عند المستوى الرأسي تقذف الرجلان للأمام ولأعلى بقوة مع ثنى مفصلى الفخذين واستمرار مرجحة الجسم للأمام ولأعلى حتى يصل مركز ثقل الجسم فى المستوى الأفقى حيث تمت زاويتا مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى مع جذب عارضتى المتوازيين بالذراعين مع ميل حزام الكتف خلفا وثنى مفصلى الفخذين بزاوية حادة والسقوط للخلف لوضع تعلق الكعب كما فى شكل (٦٦).



شكل (٦٦) التمرين التمهيدي

ب - خطوات التعليم:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

نفس الخطوات المتبعة في الحركة رقم (١٦)

(ب) المرحلة الرئيسية:

نفس الخطوات المتبعة في الحركة رقم (١٦) مع ملاحظة الاختلافات الواردة في الخصائص الفنية للأداء.

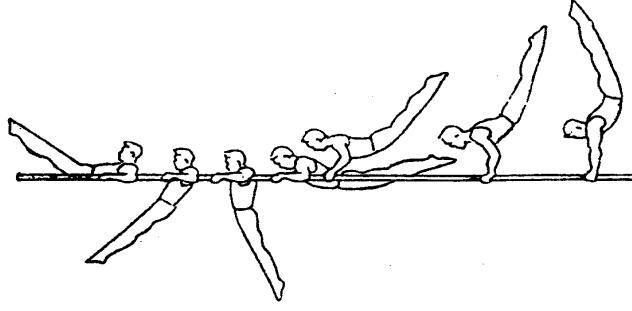
(ج) المرحلة النهائية:

نفس الخطوات الواردة في الحركة رقم (١٦) مع ملاحظة الاختلافات الواردة في الخصائص الفنية للأداء.

طريقة السند:

يقف الساند على أحد جانبي اللاعب موازيا مواجهها خارجا عن المتوازيين، وعند أداء اللاعب الحركة وفي لحظة السقوط للخلف لوضع تعلق الكعب يضع الساند الذراعين أسفل ظهر اللاعب لملاقاته ومتابعته حتى نهاية الحركة، ويلاحظ أن الذراعين توضع من أسفل العارضتين حتى لا يعوقا اللاعب من جهة وحتى لا يصاب الساند من جهة أخرى.

١٩. الطلوع بالمرجحة الخلفية للارتكاز العمودى



شكل (٦٧) الطلوع بالمرجحة الخلفية للارتكاز العمودى

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

- ١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن قاعدة الارتكاز أبعد ما يمكن للوصول لأفضل وضع مناسب للحصول على أكبر كمية طاقة وضع.
- ٢ - المحافظة على بعد مركز ثقل الجسم عن قاعدة الارتكاز أثناء هبوط الجسم لأسفل مع قوة الجاذبية الأرضية لزيادة عزم الدوران.

(ب) المرحلة الرئيسية:

- ٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم للمستوى الرأسى تقذف الرجلان خلفا بقوة.
- ٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا يدفع العضدان عارضتى المتوازيين بقوة مع جذب العارضتين بالذراعين وتقوس المنطقة القطنية فيقترب مركز ثقل الجسم من قاعدة الارتكاز فتزيد السرعة الزاوية له.
- ٥ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٢٠° تقريبا تمد زاويتا مفصلي المرفقين.

(ج) المرحلة النهائية:

- ٦ - عندما يصل مركز ثقل الجسم للمستوى العمودى ويصبح فوق قاعدة الارتكاز تمد جميع زوايا مفاصل الجسم حيث يصبح على استقامة واحدة ويثبت فى وضع الارتكاز العمودى بفعل الانقباض العضلى المتزن.

طريقة التعليم:

أ- التمرينات التمهيدية:

المتوازيين على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم .

١ - (الارتكاز على الساعدين) مرجحة الجسم أماما لأقصى مدى ثم ارتداد الجسم بالمرجحة لأسفل، وعندما يصل الجسم عند المستوى الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين تقذف الرجلان خلفا عاليا بقوة مع استمرار مرجحة الجسم للخلف ولأعلى وعندما تصل المرجحة لأقصى مدى خلفا وقبل وصولها لنقطة السكون يجذب اللاعب عارضتى المتوازيين بالذراعين بقوة مع مد زاويتي مفصلي المرفقين مع تقوس المنطقة القطنية قليلا مع استمرار المرجحة حتى يصل مركز ثقل الجسم فوق قاعدة الارتكاز فتد جميع زوايا مفاصل الجسم ويثبت فى وضع الارتكاز العمودى .

المتوازيين الأرضى

٢ - (الارتكاز العمودى ثنى المرفقين) مد المرفقين للارتكاز العمودى

ب - خطوات التعليم:

المتوازيين على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم .

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - (الارتكاز على العضدين) مرجحة الجسم أماما لأقصى مدى ثم ارتداده لأسفل .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم للمستوى الرأسى تقذف الرجلان خلفا بقوة واستمرار المرجحة خلفا ولأعلى .

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا يدفع اللاعب العارضتين بالعضدين مع جذبهما بالذراعين بقوة وتقوس المنطقة القطنية واستمرار المرجحة لأعلى .

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٢٠° تقريبا تمد زاويتي مفصلي المرفقين مع استمرار مرجحة الجسم لأعلى .

(ج) المرحلة النهائية:

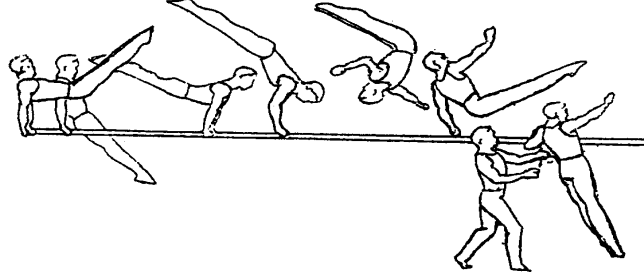
٥ - عندما يصل مركز ثقل الجسم فوق قاعدة الارتكاز يثبت الجسم فى وضع الارتكاز العمودى وتمد جميع زوايا مفاصل الجسم حتى يصبح على استقامة واحدة .

طريقة السند:

١ - يقف الساند على أحد جانبي اللاعب وقوفا موازيا لمواجهتها الجهاز على مستوى مرتفع يسمح بمسك اللاعب من المنطقة أعلى المقعدة من الخلف ومنتصف المسافة بين الحرقفتين من الأمام، يضع الساند يده اليمنى على منتصف المسافة بين الحرقفتين ويده اليسرى أعلى المقعدة، وفي لحظة دفع اللاعب العارضتين بالعضدين يجذب الساند اللاعب لأعلى مع متابعته حتى الارتكاز العمودي.

٢٠. دورة هوائية منحنية من المرجحة الخلفية للوقوف

المقاطع بالجانب الأيسر



شكل (٦٨) دورة هوائية منحنية من المرجحة الخلفية للوقوف المقاطع بالجانب الأيسر

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية

١ - نفس الخصائص الفنية للأداء في الحركة رقم (١٤).

(ب) المرحلة الرئيسية

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى الرأسى أسفل عارضتى المتوازي تقذف القدمان خلفا ولأعلى بقوة لزيادة مدى مرجحة الجسم خلفا.

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ٢٠° تقريبا ينقل ثلثا ثقل الجسم على أحد الذراعين مع ميل الجسم قليلا نحو جهة الخروج مع ثنى مفصلي الفخذين بزاوية منفرجة.

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم بعد المستوى العمودي بمقدار زاوية ٥ درجات

تقريباً تدفع الذراعان عارضتي المتوازيين بقوة مع تركهما لهما حيث يطير الجسم في الهواء في اتجاه محصلة القوة الطاردة المركزية وقوة رد فعل الذراعين والقوة المماسية وقوة الجاذبية الأرضية (وحيث إن أكبر القوة المؤثرة على مركز ثقل الجسم متجهة للخارج فإن محصلة جميع القوة المؤثرة عليه تتجه للخارج).

٥ - عندما يصل مركز ثقل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون تزيد حدية زاويتي مفصلي الفخذين بحيث لا تزيد عن ٩٠° مع ثني الرأس أماماً وتحريك الذراعين جانباً مع تثبيت منطقة حزام الكتف حيث تزيد سرعة دوران الجسم حول المحور العرضي دورة كاملة نتيجة لصغر حجم الجسم (نظرية القصور الذاتي)، زيادة سرعة المقعدة والرجلين نتيجة لانتقال أثر السرعة من الكتفين لكل منهما.

٦ - عندما يصل مركز ثقل الجسم لنقطة السكون يصبح في وضع يسمح له بالهبوط.

(ج) المرحلة النهائية:

٧ - في الربع الأخير من الدورة الأمامية تمد زاويتا مفصلي الفخذين فتقل سرعة دوران الجسم حول المحور العرضي له وتخفّض الذراع القريبة من العارضة لتقبض عليها للهبوط بالقدمين على الأرض هبوطاً لنا للوقوف مقاطع بالجانب أو الأيمن حسب أداء الحركة.

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة:

نفس التمرينات التمهيديّة الخاصة بالحركة رقم (١٣).

ب - خطوات التعليم:

المتوازيين على ارتفاع منخفض يسمح بمرجحة الجسم من الارتكاز المقاطع.

١ - (الارتكاز المقاطع على نهايتي طرفي المتوازيين الوجه للخارج) مرجحة الجسم أماماً لأقصى مدى ثم الارتداد بالمرجحة لأسفل وللخلف وعندما يصل الجسم عند المستوى الرأسي تقذف القدمان خلفاً ولأعلى بقوة مع استمرار مرجحة الجسم لأعلى حتى يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ٢٠° تقريباً حيث يميل اللاعب على أحد الذراعين ولتكن اليميني جهة اليمين مع نقل ثلثي الجسم عليها مع ثني مفصلي الفخذين بزاوية أكبر من ٩٠° مع استمرار مرجحة الجسم حتى يصل مركز ثقل الجسم بعد المستوى العمودي بمقدار زاوية ٥°، تمد زاويتا ذراع جذع مع دفع العارضتين بالذراعين بقوة من الكتفين وتركهما العارضتين حيث يندفع الجسم

طائرا للأمام ولأعلى وللخارج، وعندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون تزيد حدية زاويتي مفصلي الفخذين وتثبت حركة حزام الكتف مع تحريك الذراعين جانبا أسفل وثني الرأس للأمام حيث يدور الجسم للأمام حول المحور العرضي له - وعندما يصل الجسم عند نقطة السكون يصبح اللاعب فى وضع يسمح له بالهبوط حيث يقبض بيده اليسرى على عارضة المتوازيين المجاورة لها مع دفع الذراع اليمنى جانبا ومد زاويتي مفصلي الفخذين لأسفل والهبوط هبوطا ليئا على الأرض بالمشطين للوقوف المقاطع بالجانب الأيسر للمتوازيين.

* يوضع حبل يمسك طرفه الأول أحد اللاعبين ويربط طرفه الآخر فى عارضة المتوازيين اليمنى بحيث يكون فى مستوى عارضة المتوازيين. تؤدى الحركة بالمساعدة حتى يحس اللاعب بمراحلها ثم يؤدى الحركة بعد ذلك فى منتصف المتوازيين بالمساعدة أيضا حتى يتقنها اللاعب ثم يرفع المتوازيين حتى الارتفاع القانونى ثم يؤدى اللاعب الحركة بالمساعدة الوقائية.

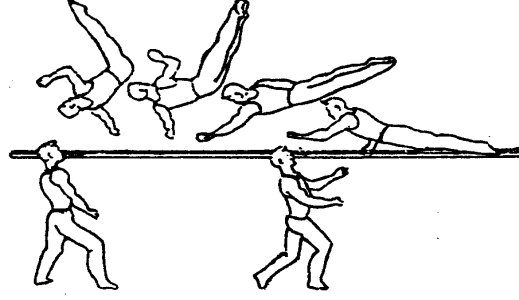
طريقة السند:

١ - يقف الساند على جانب اللاعب الأيمن موازيا مواجهها فى حالة إذا ما كان اللاعب سيخرج من الجانب الأيمن، والعكس صحيح إذا كان اللاعب سيخرج من الجانب الأيسر.

٢ - يمسك الساند بيده اليسرى معصم يد اللاعب اليمنى بالقبضة المعكوسة ويده اليمنى أسفل عضد اللاعب بالقبضة العادية.

٣ - عند أداء اللاعب الحركة وفى لحظة دفع الذراعين لعارضتى المتوازيين يجذب الساند اللاعب من الذراع اليمنى مع رفعه لأعلى وترك اليد اليسرى معصم يد اللاعب اليمنى لوضعها خلف ظهر اللاعب أثناء الدوران للأمام مع التحرك لمواجهة ظهر اللاعب ومتابعته أثناء أداء الحركة حتى نهايتها.

٢١-دورة هوائية منحنية من المرجحة الخلفية
مع نصف لفة من الارتكاز المقاطع للوقوف المقاطع بالجانب الايمن



شكل (٢٩) دورة هوائية منحنية من المرجحة الخلفية مع نصف لفة من الارتكاز المقاطع للوقوف في المقاطع بالجانب الايمن

الخصائص الفنية للأداء:

(١) المرحلة التمهيدية:

١ - نفس الخصائص الفنية الخاصة بالحركة رقم (١٤).

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى الرأسى تقذف القدمان خلفا ولاعلى بقوة لزيادة مدى المرجحة.

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٢٠° تقريبا بنقل ثلثي الجسم على الذراع اليمنى مع ميل الجسم للخارج على الذراع اليمنى جهة اليمين واستمرار المرجحة خلفا.

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٠° تقريبا يشن مفصلا الفخذين بزاوية أكبر من ٩٠° مع مد زاويتي ذراع جذع ودفع عارضة المتوازيين اليمنى بالذراع اليمنى مع تركها، وفي لحظة ترك الذراع اليمنى عارضة المتوازيين تدفع الذراع اليسرى عارضة المتوازيين اليسرى، مع قذف الذراع اليمنى حلقة أمام الصدر جهة اليسار، والذراع اليسرى خلفا جهة اليسار فيندفع الجسم فى

الهواء فى اتجاه محصلة القوة الطاردة المركزية وقوة رد فعل الذراعين للعارضتين وقوة الجاذبية الأرضية .

٥ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون تزيد حدة زاويتي مفصلي الفخذين حيث تزيد سرعة دوران الجسم حول المحور العرضى له نتيجة لتغيير حجمه «القصور الذاتى» .

٦ - عندما يتم الجسم نصف الدورة الأمامية المنحنية تمتد زاويتا مفصلي الفخذين مع لف الرأس وحزام الكتف والمقعدة والرجلين للداخل جهة عارضة المتوازيين حيث يلف الجسم حول المحور الطولى نصف لفة نتيجة لرد فعل دفع الذراعين لعارضة المتوازيين من جهة وقذف الذراع اليمنى حلقة أمام الصدر اليسرى خلفا جهة اليسار ولف الرأس وحزام الكتف والمقعدة والرجلين من جهة أخرى .

٧ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند نقطة السكون يكون الجسم قد تم اللف نصف لفة حول المحور الطولى له ، وفى نفس الوقت يكون قد أتم ثلاثة أرباع الدورة الهوائية الأمامية المنحنية للخارج حول المحور العرضى للجسم .

(ج) المرحلة النهائية:

٨ - فى الربع الأخير من حركة الدورة الهوائية الأمامية المنحنية يصبح الجسم فى وضع يسمح له بمسك عارضة المتوازيين بالذراع اليمنى مع رفع الذراع اليسرى مائلا عاليا والجسم ممتد والرأس فى وضعها الطبيعى على الجذع حيث يهبط اللاعب هبوطا لنا على الأرض بالقدمين .

أ- التمرينات التمهيديّة:

١ - تؤدى حركة الدورة الهوائية المنحنية للخارج مع التركيز على زيادة الارتفاع .
٢ - (وقوف) الوثب مع تغيير الاتجاه نصف لفة جهة اليسار مع ملاحظة التركيز على قذف الذراع اليمنى حلقة أمام الصدر وقذف الذراع اليسرى خلف جهة اليسار أثناء اللف نصف لفة جهة اليسار حول المحور الطولى للجسم .

ب - خطوات التعليم:

المتوازيين على ارتفاع منخفض يسمح بمرجحة الجسم .

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - من الارتكاز المقاطع مرجحة الجسم أماما لأقصى مدى ثم الارتداد بالمرجحة لأسفل وللخلف .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى الرأسى أسفل عارضة المتوازيين تقذف القدمان بقوة للخلف ولأعلى مع استمرار مرجحة الجسم للخلف ولأعلى.

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٢٠° تقريباً يثنى اللاعب مفصلي الفخذين بزاوية أكبر من ٩٠° مع نقل معظم ثقل الجسم على الذراع اليمنى والميل قليلاً جهة الذراع اليمنى للخارج واستمرار مرجحة الجسم لأعلى.

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٠° تقريباً تمد زاويتا ذراع جذع مع دفع العارضة اليمنى بالذراع اليمنى ثم تعقبها الذراع اليسرى مع ترك الذراعين العارضتين حيث يتدفع الجسم طائراً للأمام ولأعلى فى الهواء.

٥ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون تزيد حدية زاويتي مفصلي الفخذين حيث يدور الجسم حول المحور العرضى للجسم نصف دورة أمامية منحنية حيث تقذف الذراع اليمنى حلقة أمام الصدر والذراع اليسرى خلفاً جهة اليسار مع مد زاويتي مفصلي الفخذين ولف الرأس وحزام الكتف والمقعدة والرجلين نصف لفة جهة اليسار للداخل.

(ج) المرحلة النهائية:

٦ - عندما يصل الجسم لنقطة السكون يكون قد أتم اللاعب اللف حول المحور الطولى للجسم نصف لفة والدوران ٣ - الدورة الهوائية حول المحور العرضى للجسم وبذلك يصبح اللاعب فى وضع يسمح له بالهبوط حيث يقبض على عارضة المتوازيين بالذراع اليمنى مع رفع الذراع اليسرى مائلاً عالياً مع رجوع الرأس لوضعها الطبيعى فوق الجذع والهبوط بالقدمين هبوطاً لنا للوقوف المقاطع بالجانب الأيمن للمتوازيين.

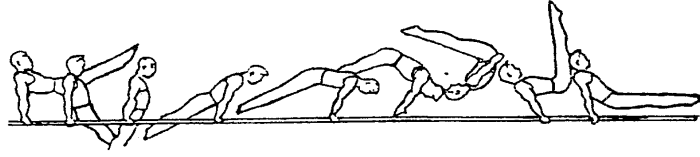
* يؤدى اللاعب الحركة بعد ذلك على المتوازيين ذى الارتفاع القانونى.

طريقة السند:

باستخدام حزام السند المعلق.

نفس الطريقة المستخدمة فى الحركة رقم (١٠).

٢٢- دورة هوائية منحنية من المرجحة الخلفية من الارتكاز المقاطع للارتكاز المقاطع



شكل (٧٠) دورة هوائية منحنية من المرجحة الخلفية من الارتكاز المقاطع للارتكاز المقاطع

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

نفس الخصائص الفنية الخاصة بالحركة رقم (١٤).

(ب) المرحلة الرئيسية:

١ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى الرأسى تقذف المشطان خلفاً ولأعلى بقوة.

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٢٠° تقريباً يقرب مركز ثقل الجسم من قاعدة الارتكاز لزيادة السرعة الزاوية للجسم وذلك بميل حزام الكتف للأمام قليلاً وثنى مفصلى الفخذين بزاوية منفرجة.

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٠° تقريباً تمتد زاويتا ذراع جذع مع دفع الذراعين عارضتى المتوازيين بقوة مع تركهما العارضتين حيث ينطلق الجسم طائراً فى الهواء فى اتجاه محصلة القوة الطاردة المركزية وقوة رد فعل دفع الذراعين لعارضتى المتوازيين وقوة الجاذبية الأرضية.

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون تزيد حدية زاويتى مفصلى الفخذين فتزيد سرعة دوران الجسم نتيجة لتغير شكله «حسب قاعدة القصور الذاتى».

٥ - عندما يصل الجسم عند نقطة السكون يثنى اللاعب الرأس أماماً مع تثبيت حركة حزام الكتف فتزيد سرعة المقعدة والمشطين فيدور الجسم دورة أمامية منحنية حول المحور العرضى له (نتيجة لانتقال أثر السرعة من الكتفين للمقعدة والمشطين من جهة ونتيجة لرد فعل دفع الذراعين اللامركزى لعارضتى المتوازيين من جهة أخرى).

٦ - فى لحظة وصول الجسم لنقطة السكون تحرك الذراعان أماما أسفل خلفا لملاقات العارضتين وإعادة مسكهما عند هبوط الجسم تحت تأثير قوة الجاذبية الأرضية.

(ج) المرحلة النهائية:

٧ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا تمت زاويتا مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى فى اتجاه زاوية ٤٥° تقريبا مدا غير كامل مع فرملة حركة المشطين لانتقال أثر السرعة للكتفين فى اللحظة التى يضغط فيها اللاعب بالذراعين على عارضتى المتوازيين للوصول لوضع الارتكاز المقاطع.

طريقة التعليم:

أ- التمرينات التمهيدية:

نفس التمرينات المستخدمة فى الحركة رقم (١٤).

ب- خطوات التعليم:

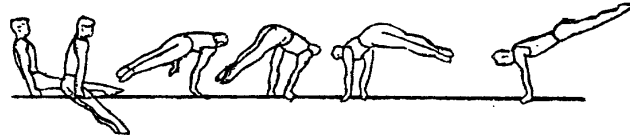
نفس الخطوات المتبعة فى الحركة رقم (١٤) مع ملاحظة الاختلاف فى الخصائص الفنية فى الجزء الرئيسى بالذات.

طريقة السند:

نفس طريقة السند المتبعة فى الحركة رقم (١٤) مع مراعاة اللاعب حتى نهاية الحركة.

٢٣. نصف لفة بالقبضة المقلوبة من المرجحة

الخلفية للارتكاز العمودى



شكل (٧١) نصف لفة بالقبضة المقلوبة من المرجحة الخلفية للارتكاز العمودى

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن محور الارتكاز أبعد مايمكن للحصول على أكبر كمية طاقة وضع ممكنة.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى الرأسي أسفل عارضتي المتوازيين تقذف الرجلان خلفا بقوة.

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٢٠ درجة تقريبا تدفع الذراع اليسرى عارضتي المتوازيين مع تركها ونقل الجسم على الذراع اليمنى مع اللف ربع لفة حول المحور العرضى للجسم جهة اليمنى للداخل.

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم للمستوى العمودى على العارضة اليمنى تفرمل حركة الرجلين وتقبض اليد اليسرى على عارضة المتوازيين اليمنى حيث ينقل ثقل الجسم عليها فى اللحظة التى تدفع فيها الذراع اليمنى عارضتي المتوازيين اليمنى مع اللف ربع لفة جهة اليسار بالارتكاز على الذراع اليسرى.

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - عندما تتم حركة لف الجسم حول المحور الطولى نصف لفة تقبض اليد اليمنى على عارضتي المتوازيين وإعادة توزيع مركز ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى فى وضع الارتكاز العمودى.

طريقة التعليم:

أ- التمرينات التمهيديّة:

يرسم خطان متوازيان على الأرض.

١ - يضع اللاعب اليدين على الخطين ويؤدى حركة الارتكاز العمودى مع ملاحظة عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار ٢٠ درجة تدفع الذراع اليسرى الأرض مع نقل ثقل الجسم على الذراع اليمنى واللف ربع لفة جهة اليمين للداخل.

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم للمستوى العمودى تثبت الرجلان وتنقل الذراع اليسرى على الأرض على الخط الثانى وفى نفس اللحظة ينقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى واستمرار حركة لف الجسم حول المحور الطولى للجسم ربع لفة أخرى

جهة اليسار لإعادة وضع اليد اليمنى على الخط الأول مكان اليد اليسرى والاحتفاظ بالجسم فى وضع الارتكاز العمودى .

٣ - يؤدى التمرين رقم (١) على المتوازيين الأرضى .

ب - خطوات التعليم:

المتوازيين على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم .

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - (الارتكاز المقاطع) مرجحة الجسم أماما لأقصى مدى ثم ارتداده أسفل .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم للمستوى الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين تقذف الرجلان خلفا بقوة مع استمرار مرجحة الجسم خلفا ولأعلى .

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٢٠ درجة تقريبا ينقل مركز ثقل الجسم على الذراع اليمنى مع دفع الذراع اليسرى عارضتى المتوازيين وتركها مع اللف ربع لفة حول المحور الطولى للجسم جهة اليمين للداخل بالارتكاز على الذراع اليمنى .

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى العمودى فوق عارضتى المتوازي تقبض الذراع اليسرى على العارضة بجوار اليد اليمنى حيث تثبت الرجلان وينقل مركز ثقل الجسم على الذراع اليسرى ، وفى نفس اللحظة تدفع الذراع اليمنى عارضتى المتوازيين مع تركها واللف حول المحور الطولى للجسم ربع لفة جهة اليسار من الخارج بالارتكاز على الذراع اليسرى مع ملاحظة أن تكون حركة اللف حول المحور الطولى للجسم من حزام الكتف والرجلين والجسم على استقامة واحدة .

٥ - عندما تتم حركة لف الجسم حول المحور الطولى للجسم ربع لفة تقبض اليد اليمنى على عارضتى المتوازيين الأخرى .

(ج) المرحلة النهائية:

٦ - عندما يصل الجسم لوضع الارتكاز العمودى يثبت بفعل الانقباضات العضلية المتزنة .

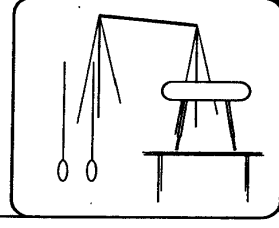
* يودى الحركة على المتوازيين القانونى بعد الاطمئنان إلى أن اللاعب قد أدى الحركة.

طريقة السند:

يقف الساند مواجهها جانب اللاعب الأيمن وعلى مستوى مرتفع يسمح له بسند اللاعب من نقطة الوسط.

- عند أداء اللاعب الحركة وفى لحظة دفع اللاعب عارضتى المتوازيين بالذراع الأيسر يقبض الساند بيده اليسرى على وسط اللاعب من الجانب الأيسر وبيده اليمنى على وسط اللاعب من الجانب الأيمن حيث يقوم الساند ببرم اللاعب فى اتجاه حركة اللف حول المحور الطولى للجسم ومتابعته حتى نهاية الحركة.

الفصل السادس

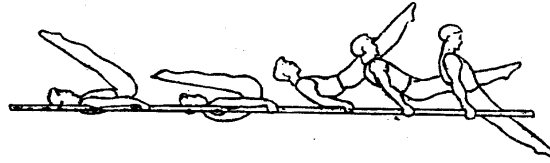


- اولا - الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند حركات الكب على المتوازيين
ثانيا - الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند حركات دوائر المقعدة
ثالثا - الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند حركات مرجحات الرجلين
رابعا - حركات القوة والثبات

جدول (٢٨) حركات الكب على المتوازيين

المجموعة	الصفة	الاشكال	المهارة المختارة	درجة صعوبة الحركة		
				أ	ب	جـ
الثانية	حركات الكب	٢٤ - الطلوع بالكب من كب العضد للارتكاز المقاطع	×			
		٢٥ - طلوع الكب من الارتكاز المقاطع للارتكاز المقاطع	×			
		٢٦ - طلوع الكب من التعلق للارتكاز المقاطع	×			
	حركات الكب	٢٧ - طلوع الكب من نصف لفة من التعلق للارتكاز على العضدين	×			
		٢٨ - طلوع الكب مع نصف لفة من التعلق للارتكاز المقاطع	×			
		٢٩ - طلوع الكب الخلفى من التعلق للارتكاز على العضدين	×			
	حركات الكب	٣٠ - طلوع الكب الخلفى من التعلق للارتكاز العمودى	×			

اولاً- الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند حركات الكب على المتوازيين
(حركات الكب من الثبات)
٢٤- الطلوع بالكب من كب العضد للارتكاز المقاطع



شكل (٧٢) الطلوع بالكب من الكب على العضدين للارتكاز المقاطع

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - إبعاد مركز نقل الجسم أبعد ما يمكن عن محور الارتكاز للوصول لوضع مناسب للحصول على أكبر كمية طاقة وضع ممكنة.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - تقريب مركز ثقل الجسم من محور الارتكاز وذلك بشئ مفصلي الفخذين بزاوية حادة.

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً، تمتد زاوية مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مداً غير كامل في اتجاه زاوية ٤٥° مع إيقاف حركة الرجلين، وفي نفس لحظة إيقاف حركة الرجلين تضغط الذراعان على عارضتي المتوازيين بقوة لأسفل مع جذبهما حيث يصعد الجزء العلوي للجسم الأعلى لوضع الارتكاز نتيجة لانتقال أثر القوة من الرجلين للجزء العلوي ونتيجة لرد فعل جذب الذراعين وضغطهما على عارضتي المتوازيين ونتيجة لقرب مركز ثقل الجسم من عارضتي المتوازيين.

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - نتيجة لصدى نجاح المرحلة الرئيسية يصل الجسم لوضع الارتكاز الخلفي.

طريقة التعليم:

أ- التمرينات التمهيدية:

١ - (وقوف على الكتفين) ثنى مفصلي الفخذين بزاوية حادة حتى تلامس الفخذان الصدر بقدر الإمكان ثم مد مفصلا الفخذين للأمام ولأعلى مداً غير كامل في اتجاه زاوية ٤٥ مع إيقاف حركة الرجلين عندما تصبح زاويتا مفصلي الفخذين حوالي ١٤٠ / ١٦٠.

٢ - يأخذ اللاعب وضع كب العضد على طرف صندوق القفز الأمامي ثم تمد زاويتا مفصلي الفخذين، وذلك بقذف الرجلين للأمام ولأعلى في اتجاه زاوية ٤٥ تقريباً مع فرملة حركة الرجلين قبل مد مفصلي الفخذين كاملاً مع الاحتفاظ بزاوية ١٤٠ / ١٦٠ بمفصلي الفخذين وفي نفس لحظة فرملة حركة الرجلين تضغط الذراعان بقوة لأسفل على ظهر الصندوق مع جذب مؤخرة طرفه بقوة حيث يصعد الجزء العلوي من الجسم لأعلى لوضع الارتكاز الخلفي ثم الهبوط على الأرض.

ب- خطوات التعليم:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - (الارتكاز العضدي) ثنى مفصلي الفخذين بزاوية حادة حتى تلامس الفخذان الصدر مع الاحتفاظ بالمقعدة في مستوى أعلى من مستوى عارضتي المتوازيين.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - تمد زاويتا مفصلي الفخذين مداً غير كامل للأمام ولأعلى وذلك بقذف الرجلين في اتجاه زاوية ٤٥ مع فرملة حركة الرجلين والاحتفاظ بزاوية ١٦٠ في مفصلي الفخذين وجذب عارضتي المتوازيين مع الضغط عليهما لأسفل بقوة في لحظة حركة إيقاف الرجلين حيث يصعد الجزء العلوي لأعلى لوضع الارتكاز الخلفي.

(ج) المرحلة النهائية:

٣ - نتيجة لصدى نجاح الثني والمد والإيقاف المفاجئ لحركة مفصلي الفخذين وجذب الذراعين عارضتي المتوازيين تنتهي الحركة لوضع الارتكاز الخلفي حيث تستمر مرجحة الجسم لأسفل استعداداً لأداء حركة أخرى.

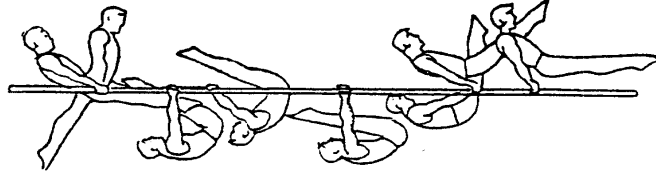
طريقة السند:

١ - يقف زميل على أحد جانبي اللاعب مواجهها موازياً للاعب وعلى مستوى مرتفع يسمح بسند اللاعب.

- ٢ - يضع الساند يده القريبة من كتفى اللاعب أسفل المنطقة بين اللوحين من أسفل عارضتى المتوازيين ويده البعيدة من أسفل منطقة الحوض من الخلف.
- ٣ - عند أداء اللاعب الحركة وفى الجزء الرئيسى يقوم الساند برفع اللاعب فى اتجاه الحركة للأمام ولأعلى ومتابعته حتى نهاية الحركة.

حركات الكب من المرحلة الامامية

٢٥. طلوع الكب من الارتكاز المقاطع للارتكاز المقاطع



شكل (٧٣) طلوع الكب من الارتكاز المقاطع للارتكاز المقاطع

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة الفرعية:

- ١ - الاحتفاظ بمركز ثقل الجسم تقريبا من محور الارتكاز للإقلال من تأثير قوة الجاذبية الأرضية عليه فيقل عزم الدوران أثناء سقوط الجسم لأسفل.
- ٢ - عندما يصل الجسم أسفل عارضتى المتوازيين يبعد مركز ثقل الجسم عن نقطتى التعلق وذلك بشئ مفصلى الفخذين لزيادة السرعة الزاوية للجسم.
- (ب) المرحلة التمهيديّة الرئيسية:

- ٣ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن نقطتى التعلق حتى يصل الجسم لوضع مناسب للحصول على أكبر كمية طاقة وضع.
- (ج) المرحلة الرئيسية:

- ٤ - تقريب مركز ثقل الجسم من محور الارتكاز، وذلك بمد زاويتي مفصلى الفخذين مدا غير كامل مع الاحتفاظ بزاوية فى مفصلى الفخذين مقدارها ١٦٠° وجذب عارضتى المتوازيين بالذراعين لإقلال زاويتي ذراع جذع.
- ٥ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٥° تقريبا تفرمل حركة الرجلين مع الضغط بالذراعين على عارضتى المتوازيين لأسفل

فيصعد الطرف العلوى من الجسم لأعلى نتيجة لانتقال أثر السرعة من الرجلين للطرف العلوى للجسم بالإضافة لرد فعل ضغط الذراعين على المتوازيين .

(د) المرحلة النهائية:

٦ - نتيجة لصدى نجاح المرحلة الرئيسية يصل الجسم لوضع الارتكاز الخلفى .

طريقة التعليم:

أ- التمرينات التمهيديّة:

١ - (تعلق الكعب) مرجحة الجسم أماما وعندما يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى الأفقى وقبل وصوله لنقطة السكون تمتد زاويتا مفصلى الفخذين مدا غير كامل حتى تصبح أكبر من ٤٥ درجة ولا تتعدى ٩٠° وعندما يصل الجسم لنقطة السكون تثنى زاويتا مفصلى الفخذين لأقصى مدى عندما يصل الجسم لوضع تعلق الكعب حيث يستمر الجسم فى المرجحة لأعلى حتى يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا حيث تمتد زاويتا مفصلى الفخذين فى اتجاه زاوية ٤٥° للأمام ولأعلى مدا غير كامل مع فرملة حركة الرجلين، وفى نفس اللحظة جذب عارضتى المتوازيين بقوة حيث يندفع الجسم لأعلى لوضع الارتكاز الخلفى .

٢ - (وقوف مقاطع داخلى) القبض على عارضتى المتوازيين بالقبضة الداخلية - دفع الأرض بالقدمين مع قذف الرجلين للأمام لثنيهما على الصدر والوصول لوضع تعلق الكعب حيث يكرر ما جاء فى التمرين رقم (١) .

ب - خطوات التعليم:

(أ) المرحلة التمهيديّة الفرعية:

١ - (الارتكاز المقاطع) مرجحة الجسم خلفا حتى المستوى الأفقى .

٢ - ميل الكتفين أماما قليلا مع سقوط الجسم بالمرجحة لأسفل .

(ب) المرحلة التمهيديّة الأساسيّة:

٣ - عندما يصل الجسم لوضع الارتكاز الموازى المقاطع تقذف الرجلان للأمام مع ثنى مفصلى الفخذين والسقوط خلفا مع ثنى الرأس أماما حيث يستمر مرجحة الجسم فى وضع الكعب للأمام .

٤ - عندما يصل الجسم لأقصى مدى للمرجحة البندولية أماما وقبل أن يصل لنقطة السكون تمتد زاويتا مفصلى الفخذين مدا غير كامل حتى تصبح أكبر من ٤٥° ولا تتجاوز ٩٠° .

(ج) المرحلة الرئيسية:

٥ - عندما يصل الجسم لنقطة السكون يثنى مفصلا الفخذين بزاوية حادة أثناء ارتداد المرجحة لأسفل حتى تلاصق الفخذان الصدر تماما عندما يصل الجسم لوضع تعلق الكب مع استمرار المرجحة لأعلى.

٦ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا تمد زاويتا مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مدا غير كامل مع جذب عارضتى المتوازيين بالذراعين بقوة فى لحظة فرملة الرجلين أثناء مد مفصلي الفخذين غير الكامل. فيندفع الجسم لأعلى.

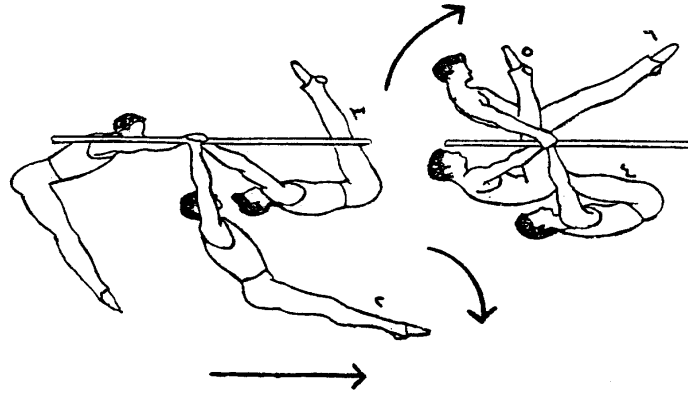
(د) المرحلة النهائية:

٧ - نتيجة لصدى نجاح الجزء الرئيسى فى الحركة يصل الجسم لوضع الارتكاز الموازى المقاطع الخلفى.

طريقة السند

نفس الطريقة المتبعة فى الحركة رقم (٢٤).

٢٦ - طلوع الكب من التعلق للارتكاز المقاطع



شكل (٧٤) طلوع الكب من التعلق للارتكاز المقاطع

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن نقطة التعلق للوصول لوضع مناسب للحصول على أكبر كمية طاقة وضع ممكنة .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً وقبل وصوله لنقطة السكون يثنى مفصلاً الفخذين حتى تلامس الفخذان الصدر فيقترب مركز ثقل الجسم من محور الدوران حيث تزيد السرعة الزاوية للجسم .

٣ - عند ارتداد مرجحة الجسم خلفاً وعندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً تمد زاويتا مفصلي الفخذين بقوة للأمام ولأعلى مداً غير كامل مع فرملة حركة الرجلين وجذب عارضتى المتوازيين بقوة بالذراعين حيث يندفع الجزء العلوى من الجسم لأعلى نتيجة لانتقال أثر السرعة من الرجلين إلى الجزء العلوى للجسم ونتيجة لرد فعل جذب الذراعين لعارضتى المتوازيين .

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - نتيجة لنجاح الجزء الرئيسى من الحركة يصل الجسم لوضع الارتكاز المقاطع الخلفى .

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة:

١ - (تعلق سند القدمين على الأرض) .

ثنى مفصلي الفخذين - بالمسك من الداخل مد زاويتى مفصلي الفخذين مع تحريك المقعدة للأمام وتقوس المنطقة القطنية قليلاً ثم دفع الأرض بالقدمين - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً يثنى مفصلي الفخذين حتى تلامس الفخذان الصدر - عند ارتداد الجسم بالمرجحة خلفاً عندما تصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً تمد زاويتا مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى بقوة مداً غير كامل مع فرملة حركة الرجلين وجذب عارضتى المتوازيين بالذراعين بقوة مع الضغط بهما لأسفل حيث يصعد الجسم لوضع الارتكاز المقاطع الخلفى .

٢ - يوضع الجزء العلوى من صندوق القفز أسفل عارضتى المتوازيين مقاطعاً بحيث يكون المتوازيان على ارتفاع مناسب يسمح للاعب بالتعلق الاتزانى (ترتكز

المنطقة على الظهر على ظهر الصندوق) ثم يثنى اللاعب مفصلي الفخذين حتى تلامس الفخذان الصدر، وعند ارتداد الجسم في وضع تعلق الكعب للخلف وعندما تصل الكتفان قرب المستوى الأفقي بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً تمد زاويتي مفصلي الفخذين مداً غير كامل للأمام ولأعلى في اتجاه زاوية ٤٥° مع فرملة حركة الرجلين وجذب عارضتي المتوازيين بالذراعين بقوة فيندفع الجسم لأعلى لوضع الارتكاز الخلفي المقاطع. (يؤدي هذا التمرين بالمساعدة)

٣ - تعلق مقاطع سند القدمين على الأرض بالقبضة من الداخل ثني مفصلي الفخذين ثم الجري للأمام مع مد مفصلي الفخذين لدفع الأرض بأحد القدمين لثني مفصلي الفخذين حتى تلامس الفخذان الصدر مع الاحتفاظ بالمقعدة أعلى من مستوى حزام الكتف ثم مرجحة الجسم في وضع الكعب خلفاً لأداء حركة الكعب للطلوع للارتكاز المقاطع الخلفي كما سبق القول. يؤدي هذا التمرين من أحد طرفي المتوازيين.

ب - خطوات التعليم:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - من الوقوف خارجاً مقاطعاً يمسك اللاعب العارضتين بالقبضة من الداخل ثم دفع الأرض بالقدمين لرفع الجسم خلفاً مع ثني مفصلي الفخذين بحيث توازي منطقة حزام الكتف والظهر العارضتين.

٢ - مرجحة الجسم أماماً مع الاحتفاظ بزاويتي مفصلي الفخذين ثم مدهما عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى الأفقي بمقدار زاوية ٩٥° تقريباً.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٣ - قبل وصول مركز ثقل الجسم لنقطة السكون يثنى مفصلاً الفخذين حتى تلامس الفخذان الصدر وتستمر مرجحة الجسم بالارتداد خلفاً في وضع الكعب مع ملاحظة أن تكون المقعدة أعلى من مستوى منطقة حزام الكتف.

٤ - عندما تصل منطقة حزام الكتف قرب المستوى الأفقي بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً تمد زاويتي مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مداً غير كامل مع فرملة حركة الرجلين وجذب عارضتي المتوازيين بقوة الذراعين حيث يندفع الجسم لأعلى.

(ج) المرحلة النهائية:

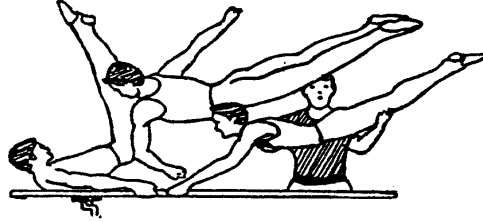
٥ - نتيجة لنجاح الجزء الرئيسي يصل الجسم لوضع الارتكاز المقاطع الخلفي.

- تؤدي الحركة من وضع الوقوف المقاطع الداخلي .

طريقة السند:

بنفس الطريقة المستخدمة في الحركة رقم (٢٤)

٢٧. طلوع الكب مع نصف لفة من التعلق للارتكاز على العضدين



شكل (٧٥) طلوع الكب مع نصف لفة من التعلق للارتكاز على الكتفين

الخصائص الفنية للأداء:

بنفس الخصائص الفنية الخاصة بالحركة رقم ٣٦ مع ملاحظة ما يأتي:

(ب) المرحلة الرئيسية:

عند مرجحة الجسم خلفا في وضع تعلق الكب ووصول منطقة حزام الكتف قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا تمتد زاويتا مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مدا غير كامل مع فرملة حركة الرجلين وجذب عارضتي المتوازيين بالذراعين بقوة فيندفع الجسم للطلوع لأعلى . عندما تصل منطقة حزام الكتف للمستوى الأفقى تدفع الذراع اليسرى عارضة المتوازيين مع تركها ولف حزام الكتف والمقعدة والرجلين والرأس كوحدة واحدة حول المحور الطولى للجسم جهة اليمين مع استمرار جذب الذراع اليمنى عارضة المتوازيين حتى يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى الرأسى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا تدفع اليد اليمنى عارضة المتوازيين مع تركها واستمرار حركة لف الجسم حول المحور الطولى للجسم نصف لفة حيث تتم حركة لف الجسم حول المحور الطولى نصف لفة نتيجة لتوالى رد فعل دفع الذراعين ولف الرأس ومنطقة حزام الكتف .

(ج) المرحلة النهائية:

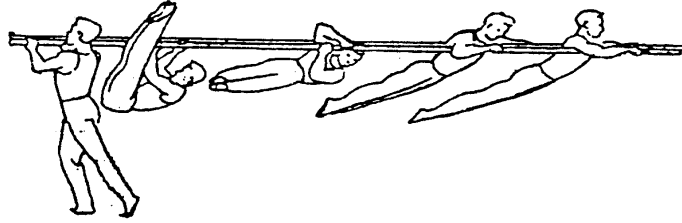
عندما تتم حركة لف الجسم نصف لفة حول المحور الطولى له يصبح الجسم فى وضع يسمح بإعادة القبض على عارضتى المتوازيين باليدين للارتكاز على العضدين .

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيدية:

١ - من الوقوف المقاطع بالجانب الأيمن الخارجى بالمسكة المتقاطعة بالقبضة من أسفل بالنسبة للجهاز يدفع اللاعب الأرض بالقدمين لأعلى مع ثنى مفصلى الفخذين حتى تلامس المشطان عارضة المتوازيين مع جذب عارضة المتوازيين بالذراعين ثم مد مفصلى الفخذين بقوة للأمام ولأعلى مع استمرار جذب عارضة المتوازيين بالذراعين بقوة ثم ترك الذراع اليسرى عارضة المتوازيين مع لف الرأس ومنطقة حزام الكتف والمقعدة والرجلين كوحدة واحدة جهة اليمين وللداخل نصف لفة حول المحور الطولى للجسم مع استمرار جذب الذراع اليمنى لعارضة المتوازيين للوصول لوضع الارتكاز على العضدين كما فى شكل (٧٦) .

ب - خطوات التعليم:



شكل (٧٦) التمرين التمهيدى

نفس خطوات التعليم المتبعة فى الحركة رقم (٢٦) مع ملاحظة الاختلاف فى النواحي الفنية .

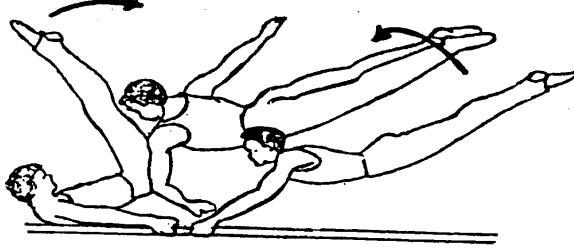
خطوات السند:

- ١ - يقف زميلان على جانبي المتوازيين خارجا موازيا مواجها .
- ٢ - يضع كل من الساندين (الزميلين) يدها أسفل منطقة الحوض من أسفل العارضتين .

٣ - فى الجزء الرئيسى من الحركة يدفع الساندان اللاعب للأمام ولأعلى مع مساعدته على اللف نصف لفة يسارا أو يمينا حسب تعود اللاعب مع مراعاة متابعة اللاعب حتى نهاية الحركة وملاقاته باليدين من أسفل عارضتى المتوازيين بالذراعين .
يجب أن يكون الساندان على جانب كبير من تفهم النواحي الفنية لأداء الحركة حتى يقوموا بالمساعدة فى الوقت المناسب وبالقدر المناسب .

٢٨ - طلوع الكب مع نصف لفة من التعلق

للارتكاز المقاطع



شكل (٧٧) طلوع الكب مع نصف لفة من التعلق للارتكاز المقاطع

الخصائص الفنية للأداء:

المرحلة التمهيديّة:

١ - نفس الخصائص الفنية الخاصة بالحركة رقم (٢٧) مع ملاحظة فى المرحلة النهائية الانتهاء بوضع الارتكاز المقاطع .

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة: نفس التمرينات التمهيديّة الخاصة بالحركة رقم (٢٧) .

ب - خطوات التعليم: نفس الخطوات الخاصة بالحركة رقم (٢٧) .

طريقة السند:

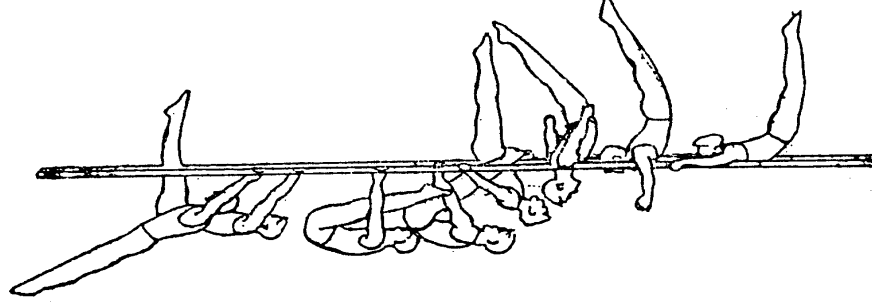
١ - يقف الساند موازيا مواجه المتوازيين على أحد جانبي اللاعب وليكن الأيسر على مستوى مرتفع يسمح بسند اللاعب من منطقة الحوض .

٢ - عند أداء اللاعب الحركة وفي المرحلة الرئيسية يتلقى الساند اللاعب بذراعيه من فوق عارضتى المتوازيين من المنطقة الأمامية للحوض والمنطقة الأمامية أسفل الفخذين .

حركات الكب من المرجحة الخلفية

٢٩ - طلوع الكب الخلفى من التعلق

للارتكاز على العضدين



شكل (٧٨) طلوع الكب الخلفى من التعلق للارتكاز على اليدين

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن محور التعلق أبعد ما يمكن للوصول لوضع مناسب للحصول على أكبر كمية طاقة وضع ممكنة .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً وقبل وصوله لنقطة السكون يثنى مفصلاً الفخذين لتقريب مركز ثقل الجسم من محور الدوران فتزيد السرعة الزاوية للجسم .

٣ - عند ارتداد مرجحة الجسم لأسفل وللخلف وفى لحظة وصول منطقة حزام الكتف قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً تمد زاويتا مفصلى الفخذين لأعلى وللخلف قليلاً مدّاً غير كامل مع فرملة حركة الرجلين، وفى نفس اللحظة تجذب عارضتا المتوازيين بالذراعين بقوة مع دفعهما وتركهما عارضتى المتوازيين حيث يندفع

الجسم لأعلى مع دورانه نصف دورة حول المحور العرضى للجسم نتيجة لكل من حركة انتقال أثر السرعة من الرجلين للجذع ورد فعل دفع الذراعين اللامركزي لعارضتى المتوازيين وزيادة السرعة لاقتراب مركز ثقل الجسم من نقطة الدوران.

٤ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون تمتد زوايتا مفصلى الفخذين مع الاحتفاظ بوضع الذراعين أسفل للارتكاز على الكتفين.
(ج) المرحلة النهائية:

٥ - عندما يصل الجسم للارتكاز على الكتفين تحرك الذراعان لمسك عارضتى المتوازيين حيث يثبت الجسم فى وضع الارتكاز على العضدين بفعل الانقباضات العضلية المتوازية.

طريقة التعليم:

أ- التمرينات التمهيديّة:

١ - من الوقوف المقاطع الداخلى عند أحد طرفى المتوازيين يأخذ اللاعب وضع تعلق الكب بالقبضة الداخلية - مرجحة الجسم أماما ثم خلفا مع ملاحظة عندما تصل منطقة حزام الكتف قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا تمتد زوايتا مفصلى الفخذين لأعلى وللخلف قليلا، وعندما يصل الجسم لأقصى مرجحة خلفا يثنى مفصلا الفخذين للعودة لوضع الكب والاستمرار فى المرجحة أماما.
- يقوم الزميلان بمساعدة اللاعب.

٢ - يؤدى نفس التمرين (١) مع ملاحظة عندما تصل منطقة حزام الكتف خلفا قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا تمتد زوايتا مفصلى الفخذين لأعلى وللخلف قليلا مدا غير كامل مع فرملة حركة الرجلين وجذب عارضتى المتوازيين بالذراعين بقوة مع دفعهما وتركهما عارضتى المتوازيين مع الاحتفاظ بوضع الرأس عموديا على الجذع حيث يدور الجسم نصف دورة حول المحور العرضى للجسم للوصول لوضع الارتكاز على العضدين.

ب - خطوات التعليم:

المتوازي على ارتفاع ١٦٠ سم.

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - من الوقوف المقاطع الداخلى عند أحد طرفى المتوازيين يأخذ اللاعب وضع التعلق بالقبضة الداخلية سند القدمين وثنى مفصلى الفخذين بزاوية منفرجة.

٢ - ثنى مفصلي الركبتين ثم مدهما لدفع الأرض بالمشطين حيث يرفع الجسم خلفا مع زيادة حدة زاويتي مفصلي الفخذين قليلا عند ارتداد الجسم لأسفل تزيد حدة مفصلي الفخذين حتى تصل إلى حوالي ٩٠ تقريبا واستمرار مرجحة الجسم للأمام.

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٠ تقريبا تمد زاويتا مفصلي الفخذين استعدادا لحركة الثنى.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥ تقريبا يثنى مفصلي الفخذين بزاوية حادة حتى تكاد الفخذان تلامسا الصدر.

٥ - عند ارتداد الجسم بالمرجحة للخلف وفى لحظة وصول منطقة حزام الكتف قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥ تقريبا تمد زاويتا مفصلي الفخذين مدا غير كامل لأعلى وللخلف قليلا مع جذب عارضتى المتوازيين بالذراعين بقوة حتى تصل منطقة حزام الكتف فى مستوى عارضتى المتوازيين تدفع الذراعان عارضتى المتوازيين مع تركهما العارضتين حيث يدور الجسم حول المحور العرضى له نصف دورة للخلف.

(ج) المرحلة النهائية:

٦ - عند إتمام حركة دوران الجسم نصف دورة حول المحور العرضى له يصبح الجسم فى وضع يمكنه من الارتكاز على العضدين بفعل الانقباض العضلى المتوازن.

طريقة السند:

الطريقة المزدوجة:

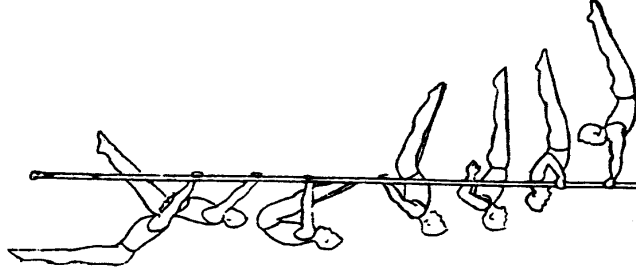
١ - يقف كل من الساندين على جانبي اللاعب وقوفا موازيا مواجهها للمتوازيين.

٢ - يضع الساند الأول على يسار اللاعب يده اليسرى أسفل منطقة أعلى فخذ اللاعب الأيسر ويده اليمنى خلفا أسفل فخذ اللاعب الأيسر والعكس صحيح بالنسبة للساند الثانى (يطبق هذا عندما يصل اللاعب لتعلق الكب خلفا).

٣ - عند أداء اللاعب الحركة وفى لحظة مد زاويتي مفصلي الفخذين يقوم كل من الساندين بمساعدته وذلك برفع اللاعب لأعلى وللخلف قليلا مع متابعته حتى نهاية الحركة.

ملحوظة: يمكن لشخص واحد سند اللاعب على أن يكون على علم واف بمراحل أداء الحركة الفنية - كما يمكن استخدام حزام السند فى سند اللاعب وسوف نتعرض لطريقة السند بالحزام فيما بعد فى الحركات التالية تباعا.

٣٠. طلوع الكب الخلفى من التعلق للارتكاز العمودى



شكل (٧٩) طلوع الكب الخلفى من التعلق للارتكاز العمودى

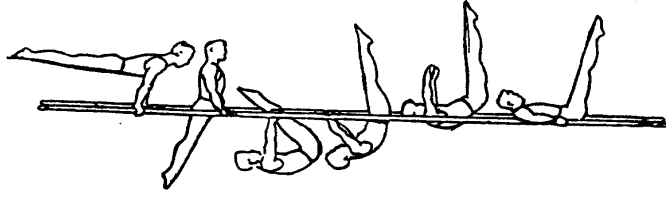
تعتبر هذه الحركة تصعباً للحركة رقم (٢٩) وتكاد تكون متفقة فى جميع مراحلها الفنية مع الاختلاف الطفيف فى كونها تنتهى بوضع الارتكاز العمودى، الأمر الذى يترتب عليه ضرورة مراعاة فى المرحلة الرئيسية لأداء الحركة عندما يدفع اللاعب عارضتى المتوازيين بالذراعين تاركهما للدوران نصف دورة للخلف تحرك الذراعان للقبض على عارضتى المتوازيين باليدين مفردتين للوصول لوضع الارتكاز العمودى.

ثانياً. الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند حركات دوائر المقعدة

جدول (٢٩) حركات دوائر المقعدة على جهاز المتوازيين

المجموعة	الصفة	الأشكال	المهارة المختارة	درجة صعوبة الحركة		
				أ	ب	ح
الثالثة	دوائر المقعدة		٣١ - طلوع الكب لأعلى من الارتكاز المقاطع للارتكاز على العضدين	×		
			٣٢ - الطلوع بالكب الدائري من الوقوف للارتكاز على العضدين.	×		
			٣٣ - طلوع الكب لأعلى مع نصف لفة من الارتكاز المقاطع للارتكاز على العضدين.		×	
			٣٤ - طلوع الكب الدائري الخلفي من الارتكاز المقاطع للارتكاز المقاطع.		×	
			٣٥ - الطلوع بالكب الدائري الخلفي مع نصف لفة من الارتكاز للارتكاز المقاطع			×
			٣٦ - الطلوع بالكب الدائري الخلفي مع نصف لفة للارتكاز للارتكاز المقاطع.			×

٣١ - طلوع الكب لأعلى من الارتكاز المقاطع للارتكاز على العضدين



شكل (٨٠) طلوع الكب لأعلى من الارتكاز المقاطع للارتكاز على العضدين

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة الفرعية:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن قاعدة الارتكاز أبعد ما يمكن للوصول لأفضل وضع مناسب للحصول على أكبر كمية طاقة وضع ممكنة.

(ب) المرحلة التمهيديّة الأساسية:

٢ - عندما تصل منطقة حزام الكتف قرب المستوى الأفقي أثناء هبوط الجسم لأسفل بمقدار زاوية ٥٠° تقريباً تقذف الرجلان أماماً عالياً مع ثني مفصلي الفخذين حتى تكاد تلامس الفخذان الصدر لتباعد مركز ثقل الجسم عن محور الارتكاز لزيادة عزم الدوران.

(ج) المرحلة الرئيسيّة:

٣ - عندما تصل منطقة حزام الكتف قرب المستوى الأفقي أثناء مرجحة الجسم للأمام بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً تمد زاويتا مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مداً غير كامل مع فرملة حركة الرجلين، وفي نفس اللحظة تجذب الذراعان عارضتي المتوازيين بقوة مع الاحتفاظ باستقامتهما وتركهما عارضتي المتوازيين حيث يندفع الجسم للأمام ولأعلى نتيجة لكل من زيادة السرعة الزاوية للجسم لتقريب مركز ثقل الجسم من محور الدوران وانتقال أثر السرعة من الرجلين للذراع ورد فعل جذب الذراعين لعارضتي المتوازيين.

(د) المرحلة النهائيّة:

٤ - عندما تصل منطقة حزام الكتف لأعلى من المستوى العارضتين نتيجة لنجاح المرحلة الرئيسيّة تحرك الذراعان جانباً للارتكاز على العضدين

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة:

(المتوازي المنخفض)

١ - من الوقوف المقاطع الداخلي عند أحد طرفي المتوازيين يقبض اللاعب على العارضتين بالقبضة الداخلية ثم الوثب لأعلى وللخلف حتى تصل منطقة حزام الكتف أعلى من مستوى عارضتي المتوازيين حيث يقذف اللاعب الرجلين أماما مع ثني مفصلي الفخذين بزاوية حادة حتى تكاد تلامس الفخذان الصدر والاستمرار في مرجحة الجسم للأمام ولأعلى.

- عندما تصل منطقة حزام الكتف قرب المستوى الأفقي أماما بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا تمد زاويتا مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مدا غير كامل مع فرملة حركة الرجلين في لحظة جذب عارضتي المتوازيين بالذراعين بقوة مع تركهما العارضتين حيث يندفع الجسم أماما ولأعلى حيث يهبط اللاعب على الأرض بالقدمين.

- يوضع أمام اللاعب عائق على ارتفاع أقل من مستوى عارضتي المتوازيين حيث يؤدي اللاعب الحركة ويمرّق من فوق العائق وليكن جبلا، دون لمسه ومع التكرار يرفع مستوى ارتفاع الحبل حتى يصل في مستوى عارضتي المتوازيين.

ب - خطوات التعليم:

المتوازي على ارتفاع ١٦٠ سم

(أ) المرحلة التمهيديّة الفرعية:

١ - من الوقوف المقاطع الداخلي يقبض اللاعب باليدين على عارضتي المتوازيين بالقبضة الداخلية ثم الوثب لأعلى وللخلف حتى تصل منطقة حزام الكتف أعلى من مستوى عارضتي المتوازيين.

(ب) المرحلة التمهيديّة الأساسية:

٢ - في لحظة ارتداد الجسم لأسفل يقذف اللاعب الرجلين للأمام ولأعلى مع ثني مفصلي الفخذين بقوة حتى تكاد تلامس الفخذان الصدر والاستمرار في مرجحة الجسم للأمام ولأعلى في وضع الكب مع الاحتفاظ باستقامة الذراعين.

(ج) المرحلة الرئيسية:

٣ - عندما تصل منطقة حزام الكتف قرب المستوى الأفقي أماما بمقدار زاوية ٤٥° تمد زاويتا مفصلي الفخذين مدا غير كامل مع فرملة حركة الرجلين وفي نفس اللحظة

جذب عارضتى المتوازيين بقوة بالذراعين مع الاحتفاظ باستقامتهما حتى تصل منطقة حزام الكتف فى مستوى عارضتى المتوازيين تقريبا حيث تترك الذراعان عارضتى المتوازيين حيث تحرك الذراعان للارتكاز على العضدين .

(د) المرحلة النهائية:

٤ - يصل اللاعب نتيجة لنجاحه فى المرحلة الرئيسية لارتكاز كب العضد حيث تمد زاويتا مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى لاستمرار مرجحة الجسم . يكرر العمل السابق حتى يتقن ثم تؤدى الحركة من وضع الارتكاز المقاطع .

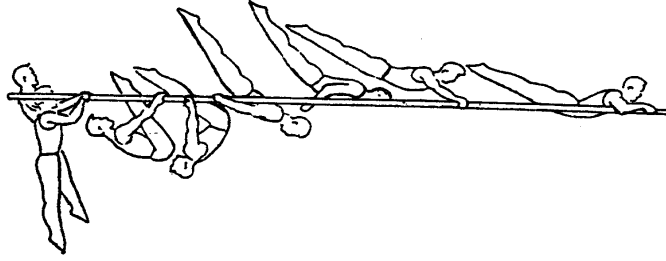
طريقة السند:

١ - يقف الساند مواجه موازيا أحد جانبي اللاعب وليكن الأيمن حيث يضع الساند يده اليسرى أسفل كتف اللاعب الأيمن ويده اليمنى أسفل مقعدة اللاعب .

٢ - عند أداء اللاعب الحركة يقوم الساند بزيادة مدى المرجحة للأمام مع مساعدة اللاعب برفعه من منطقة المقعدة والكتف للأمام ولأعلى مع متابعته حتى نهاية الحركة .

٣٢ . الطلوع بالكب الدائرى الخلفى من الوقوف

المقاطع الداخلى للارتكاز على العضدين



شكل (٨١) الطلوع بالكب الدائرى الخلفى من الوقوف المقاطع الداخلى للارتكاز على العضدين

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية الفرعية:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم أبعد ما يمكن عن محور الدوران للوصول لوضع مناسب للحصول على أكبر كمية طاقة وضع ممكنة .

(ب) المرحلة التمهيديّة الأساسيّة:

٢ - عندما تصل منطقة حزام الكتف قرب المستوى الأفقي أثناء هبوط الجسم لأسفل بمقدار زاوية ١٠ تقريباً تقذف الرجلان للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلي الفخذين بزاوية أكبر من ٩٠ لإبعاد مركز ثقل الجسم عن محور الدوران لزيادة عزم دوران الجسم.

(ج) المرحلة الرئيسيّة:

٣ - عندما تصل منطقة حزام الكتف عند المستوى الرأسي أسفل عارضتي المتوازيين تمد زاويتا مفصلي الفخذين لأعلى وللخلف قليلاً مع فرملة حركة الرجلين، وفي نفس اللحظة جذب عارضتي المتوازيين بالذراعين مع الاحتفاظ باستقامتهما حيث تزيد مرجحة الجسم لأعلى نتيجة لكل من اقتراب مركز ثقل الجسم من محور الدوران - انتقال أثر السرعة من الرجلين للطرف العلوي للجسم - رد فعل جذب الذراعين عارضتي المتوازيين.

٤ - عندما تصل منطقة حزام الكتف في مستوى عارضتي المتوازيين تضغط الذراعان على عارضتي المتوازيين بقوة مع تركهما عارضتي المتوازيين حيث يندفع الجسم لأعلى لإتمام حركة دوران الجسم حول المحور العرضي للجسم نتيجة لرد فعل دفع الذراعين اللامركزي لعارضتي المتوازيين.

(د) المرحلة النهائيّة:

٥ - يصبح الجسم عندئذ في وضع يسمح له بتحريك الذراعين لأعلى للقبض على عارضتي المتوازي للوصول للارتكاز على العضدين.

طريقة التعليم:

أ- التمرينات التمهيديّة:

١ - من تعلق الكب مرجحة الجسم أماماً ثم خلفاً.

٢ - من تعلق الكب مرجحة الجسم أماماً مع مد زاويتي مفصلي الفخذين حتى تصل منطقة حزام الكتف أعلى من مستوى عارضتي المتوازيين وعند الارتداد لأسفل ثنّى زاويتا مفصلي الفخذين.

٣ - من الوقوف المقاطع الداخلي عند أحد طرفي المتوازيين يقبض اللاعب على طرفي عارضتي المتوازيين بالقبضة من الخارج ثم الوثب لأعلى وللخلف، وعند هبوط الجسم لأسفل تقذف الرجلان للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلي الفخذين بزاوية أكبر من ٩٠ مع الاستمرار في مرجحة الجسم أماماً ولأعلى. وعندما تصل منطقة حزام الكتف

فى المستوى الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين تمد زاويتا مفصلى الفخذين لأعلى وللخلف قليلا مع فرملة حركة الرجلين، وفى نفس اللحظة تجذب الذراعان عارضتى المتوازيين بقوة حتى تصل منطقة حزام الكتف لأعلى من مستوى عارضتى المتوازيين، يلف رسغا اللاعب للداخل لتغير قبضة اليدين على عارضتى المتوازيين ثم الهبوط بالعضدين للارتكاز عليهما.

ب - خطوات التعليم:

(أ) المرحلة التمهيدية الفرعية:

١ - من الوقوف المقاطع الداخلى يمسك اللاعب عارضتى المتوازيين بالقبضة الخارجية ثم الوثب لأعلى وللخلف.

(ب) المرحلة التمهيدية الأساسية

٢ - عند هبوط الجسم لأسفل يقذف اللاعب الرجلين للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلى الفخذين بقوة حتى تكاد تلامس الفخذان الصدر مع استمرار مرجحة الجسم فى وضع تعلق الكب للأمام.

(ج) المرحلة الرئيسية:

٣ - عندما تصل منطقة حزام الكتف عند المستوى الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين يمد اللاعب زاويتى مفصلى الفخذين لأعلى وللخلف قليلا مع فرملة حركة الرجلين، وفى نفس اللحظة جذب عارضتى المتوازيين بالذراعين بقوة واستمرار مرجحة الجسم لأعلى.

٤ - عندما تصل منطقة حزام الكتف عند المستوى الأفقى تضغط الذراعان على عارضتى المتوازيين مع جذبهما العارضة بقوة وفى نفس اللحظة تترك الذراعان عارضتى المتوازيين حيث يقذف الجسم لأعلى لإتمام حركة دوران الجسم حول المحور العرضى له وفى نفس الوقت ترفع الذراعان أماما عاليا مع إعادة وضع الرأس للوضع الطبيعى على الجذع.

(د) المرحلة النهائية:

٥ - يصبح الجسم فى وضع يسمح للاعب بإعادة مسك عارضتى المتوازيين بالقبضة العادية فيقبض اللاعب على عارضتى المتوازيين مع مد زاويتي ذراع جذع والهبوط بالعضدين على عارضتى المتوازيين للوصول للارتكاز على العضدين.

طريقة السند:

أ - الطريقة المزدوجة باستخدام حزام السند:

هناك طرق عديدة لسند هذه الحركة ولكننا نحدد استخدام هذه الطريقة لسهولة وتوافر عناصر الأمن والسلامة للاعبين عند استخدامها وتتلخص هذه الطريقة فيما يأتي:

١ - يطوق وسط اللاعب بحزام السند ويقف اللاعب مقاطعا داخلا بالنسبة للمتوازيين في حين أن كلا من الساندين يقف خارجا موازيا مواجهها كل منهما أحد جانبي اللاعب وعلى مستوى مرتفع يسمح بسند اللاعب.

٢ - يمسك كل من الساندين أحد طرفي حبل حزام السند مع ملاحظة أن تمر كل من طرفي حبل الحزام أمام صدر اللاعب بحيث لا يعوقان حركة الذراعين أثناء أداء الحركة.

٣ - عند أداء اللاعب الحركة يقوم كل من الساندين بجذب طرف الحبل لرفع اللاعب لأعلى ومساعدته على أداء الحركة.

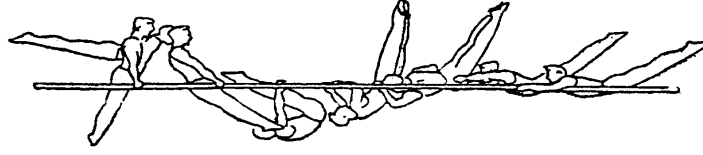
ب - في حالة ما يتعذر وجود حزام السند يمكن سند اللاعب بالطريقة الآتية:

١ - يقف كل من الساندين موازيا خارجا مواجهها أحد جانبي اللاعب وعندما يصل اللاعب لوضع تعلق الكعب أثناء أداء الحركة يضع كل من الساندين يده القريبة من كتف اللاعب أسفل الخط الوهمي بين عظمتي الحوض ويده الأخرى أسفل النقطة أعلى الفخذين.

٢ - عند أداء اللاعب الحركة يقوم الساندان بمساعدته برفعه لأعلى ومتابعته حتى نهاية الحركة.

يجب أن يكون الساند على معرفة تامة بمراحل الحركة الفنية حتى يمكن مساعدة اللاعب في الوقت المناسب وبالقدر المناسب.

٣٣ - طلوع الكب لأعلى مع نصف لفة من الارتكاز المقاطع للارتكاز على العضدين



شكل (٨٢) طلوع الكب لأعلى مع نصف لفة من الارتكاز المقاطع للارتكاز على العضدين

الخصائص الفنية للأداء:

نفس الخصائص الفنية الخاصة بالحركة رقم (٣٢) مع ملاحظة ما يأتي في المرحلة الرئيسية .

عندما تصل منطقة حزام الكتف عند المستوى الأفقى أثناء مرجحة الجسم أماما تمد زاويتا مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع جانب عارضتى المتوازيين بالذراعين وترك أحد الذراعين عارضة المتوازيين ولتكن الذراع اليمنى مع لف منطقة حزام الكتف والمقعدة والرجلين نصف لفة حول المحور الطولى للجسم جهة اليسار ورفع الذراع اليمنى لوضعها مكان اليد اليسرى التى تترك العارضة اليسرى لإتمام لف الجسم نصف لفة حول المحور الطولى للجسم وإعادة مسك اليد اليسرى عارضة المتوازيين والارتكاز على العضدين .

طريقة التعليم:

المتوازيين على ارتفاع مناسب يسمح بمرجحة الجسم .

أ - التمرينات التمهيديّة:

١ - تؤدى حركة طلوع الكب من الوقوف للوقوف .

٢ - من الوقوف المقاطع الداخلى المواجه أحد طرفى المتوازيين للخارج يقبض اللاعب على عارضتى المتوازيين بالقبضة الداخلية ثم يدفع الأرض بالقدمين للوثب لأعلى وللخلف حتى تصل منطقة حزام الكتف أعلى من مستوى عارضتى المتوازيين وفى لحظة سقوط الجسم لأسفل يقذف اللاعب الرجلين للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلي الفخذين حتى تلامس الفخذان الصدر، واستمرار مرجحة الجسم فى وضع تعلق الكب حتى تصل منطقة حزام الكتف فى مستوى عارضتى المتوازيين تمد زاويتا مفصلي

الفخذين للأمام ولأعلى مع جذب عارضتي المتوازيين بالذراعين وترك اليد اليمنى عارضة المتوازيين اليمنى مع لف الجسم نصف لفة حول المحور الطولى للجسم وذلك بلف حزام الكتف والمقعدة والرجلين جهة اليسار وتحريك الذراع اليمنى لإعادة مسكها مكان القبضى اليسرى التى تترك عارضة المتوازيين اليسرى حيث يعاد مسك العارضة الأخرى ثم هبوط الرجلين لأسفل للوقوف.

ب - خطوات التعليم:

نفس خطوات التعليم الخاصة بالحركة رقم (٣٢) مع ملاحظة الفروق فى النواحي الفنية

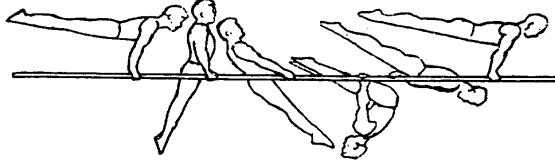
طريقة السند:

١ - يقف الساند خارجا موازيا مواجهها جانب اللاعب الأيمن حيث يضع يده اليسرى أسفل منطقة عظمى اللوح «بالنسبة للاعب» وذراعه اليمنى تطوق المنطقة أعلى المقعدة من الخلف.

٢ - عند أداء اللاعب حركة لف الجسم نصف لفة حول المحور الطولى للجسم يقوم الساند بدفع اللاعب لأعلى وفى نفس اللحظة بمساعدته على اللف وذلك بلفه بالذراع اليمنى ومتابعته حتى نهاية الحركة.

٣٤ - طلوع بالكب الدائرى الخلفى من

الارتكاز المقاطع للارتكاز المقاطع



شكل (٨٣) طلوع بالكب الدائرى الخلفى من الارتكاز المقاطع للارتكاز المقاطع

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة الفرعية:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم أبعد ما يمكن عن محور الارتكاز للوصول لوضع مناسب للحصول على أكبر كمية طاقة وضع ممكنة.

(ب) المرحلة التمهيديّة الأساسيّة:

٢ - عندما تصل منطقة حزام الكتف قرب المستوى الأفقى أثناء سقوط الجسم لأسفل بمقدار زاوية ٤٥ تقريباً تقذف الرجلان أماماً عالياً مع ثنى مفصلي الفخذين بقوة لإبعاد مركز ثقل الجسم عن محور الدوران لزيادة عزم الدوران.

(ج) المرحلة الرئيسيّة:

٣ - عندما تصل منطقة حزام الكتف عند المستوى الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين تمد زاويتا مفصلي الفخذين لأعلى وللخلف قليلاً لتقريب مركز ثقل الجسم من محور الدوران حيث تزيد السرعة الزاوية للجسم، وفى نفس اللحظة تجذب الذراعان عارضتى المتوازيين حتى تصل منطقة حزام الكتف فى مستوى عارضتى المتوازيين حيث تضغط الذراعان على عارضتى المتوازيين وتركهما العارضتين حيث يندفع الجسم لأعلى مع دورانه نصف دورة للخلف نتيجة لرد فعل دفع الذراعين اللامركزي لعارضتى المتوازيين (ونتيجة للقوة الطاردة المركزية).

(د) المرحلة النهائيّة:

٤ - عندما يصل الجسم لنقطة السكون فى وضع يسمح بإعادة مسك عارضتى المتوازيين للوصول لوضع الارتكاز المقاطع.

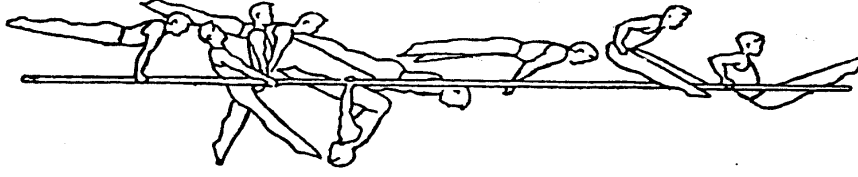
طريقة التعليم:

نفس الطريقة المستخدمة فى الحركة رقم (٣٢) مع ملاحظة الاختلاف فى النواحي الفنية.

طريقة السند:

نفس الطريقة المستخدمة فى الحركة رقم (٣٢).

٣٥ - الطلوع بالكب الدائرى الخلفى مع القفز فتحا للارتكاز المقاطع



شكل (٨٤) الطلوع بالكب الدائرى الخلفى مع القفز فتحا للارتكاز المقاطع

الخصائص الفنية للأداء:

نفس الخصائص الفنية للأداء الخاصة بالحركة رقم (٣٤) مع مراعاة ما يأتى فى المرحلة الرئيسية:

عندما تصل منطقة حزام الكتف عند المستوى الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين تمد زاويتا مفصلى الفخذين لأعلى وللخلف قليلا مع فرملة حركة الرجلين وجذب عارضتى المتوازيين بقوة حيث تزيد السرعة الزاوية للجسم نتيجة لتقريب مركز ثقل الجسم من محور الدوران - وتزيد سرعة الطرف العلوى من الجسم نتيجة لانتقال أثر السرعة من الرجلين إليه .

وعندما تصل منطقة حزام الكتف فى مستوى عارضتى المتوازيين تضغط الذراعان على عارضتى المتوازيين بقوة مع تركهما العارضة حيث يتم الجسم الدوران نصف لفة حول المحور العرضى للجسم نتيجة لرد فعل دفع الذراعين اللامركزى حيث يندفع الجسم للأمام ولأعلى فى اتجاه محصلة القوة الطاردة المركزية والقوة المماسية، وقبل وصول الجسم لنقطة السكون بقليل تقذف الرجلان بالتلويح فتحا للأمام مع ثنى مفصلى الفخذين لمروق الرجلين من فوق عارضتى المتوازيين ثم ضمهما أماما وإعادة مسك عارضتى المتوازيين بالذراعين للوصول لوضع الارتكاز.

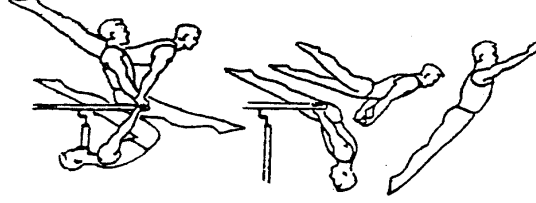
طريقة التعليم:

(١) التمرينات التمهيديّة:

١ - من الارتكاز المقاطع القفزة المنحنية فتحا للارتكاز .

٢ - يجب إتقان الطلوع الكب الدائرى الخلفى للارتكاز .

٣ - من الوقوف مقاطعا داخلا مواجهها إحدى طرفى المتوازيين يؤدي اللاعب حركة الطلوع بالكب الدائرى الخلفى مع ملاحظة فى الجزء الرئيسى من أداء الحركة عندما تصل منطقة حزام الكتف عند المستوى الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين تمد زاويتا مفصلى الفخذين لأعلى وللخلف قليلا مع فرملة حركة الرجلين وجذب عارضتى المتوازيين بالذراعين حتى تصل منطقة حزام الكتف عند المستوى الأفقى حيث تضغط الذراعان على عارضتى المتوازيين بقوة مع تركهما العارضتين فيندفع الجسم لأعلى ، وفى لحظة ترك الذراعين العارضتين تقذف الرجلان بالتلويح فتحا للأمام حيث تمرق من فوق العارضتين أثناء إتمام دوران الجسم نصف دورة حول المحور العرضى له استعدادا للهبوط على المراتب بالرجلين .



شكل (٨٥) التمرين التمهيدي

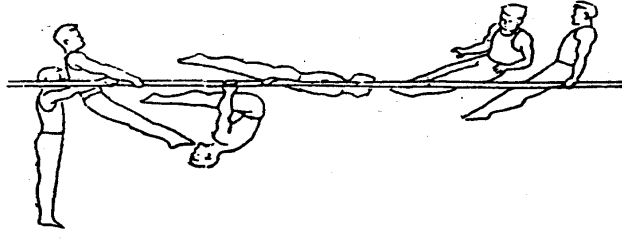
ب - خطوات التعليم:

نفس الخطوات المستخدمة فى الحركة رقم (٣٢) مع ملاحظة الاختلاف فى الخصائص الفنية للأداء .

طريقة السند:

فى هذه الحركة يعتبر السند وقائيا حيث يقف الساند للتدخل عند حدوث أى ظرف طارئ لحماية اللاعب فى الوقت المناسب .

٣٦- الطلوع بالكب الدائري الخلفى مع نصف لفة للارتكاز للارتكاز المقاطع



شكل (٨٦) الطلوع بالكب الدائري الخلفى مع نصف لفة للارتكاز المقاطع

الخصائص الفنية للأداء:

نفس الخصائص الفنية الخاصة بالحركة رقم (٣٢) مع ملاحظة ما يأتي فى المرحلة الرئيسية:

- عندما تصل منطقة حزام الكتف عند المستوى الرأسى أسفل عارضتى المتوازيين تمد زاويتا مفصلى الفخذين لأعلى وللخلف قليلا مع فرملة حركة الرجلين لانتقال أثر السرعة للجذع والرأس مع جذب عارضتى المتوازيين بقوة.

- عندما تصل منطقة حزام الكتف فى مستوى عارضتى المتوازيين تضغط الذراعان على عارضتى المتوازيين مع تركهما عارضتى المتوازيين بالتعاقب مع لف حزام الكتف والمقعدة والرجلين نصف لفة جهة اليسار حول المحور الطولى للجسم أثناء اندفاع الجسم لأعلى لإتمام حركة النصف دورة حول المحور العرضى للجسم خلفا نتيجة لرد فعل دفع الذراعين اللامركزي لعارضتى المتوازيين.

- عندما يندفع الجسم للأمام ولأعلى فى اتجاه محصلة القوة الطاردة المركزية والقوة المسامية وفى نهاية إتمام حركات اللف حول المحورين العرضى والطولى للجسم يصبح الجسم فى وضع يسمح بإعادة مسك عارضتى المتوازيين للوصول للارتكاز المقاطع الخلفى.

طريقة التعليم:

أ- التمرينات التمهيديّة:

١ - يؤدى اللاعب الكب الدائري الخلفى للارتكاز بإتقان .

٢ - يؤدى اللاعب القفزة المنحنية فتحاً من الارتكاز للارتكاز المقاطع .

ب - خطوات التعليم:

نفس خطوات التعليم المتبعة فى الحركة رقم (٣٥) مع ملاحظة الفروق والاختلافات فى الخصائص الفنية للأداء .

طريقة السند:

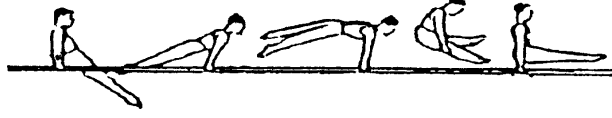
فى هذه الحركة يعتبر السند وقائياً حيث يقوم الساند بالوقوف على أحد جانبيه اللاعب للتدخل عند حدوث أى ظرف طارئ لحماية اللاعب فى الوقت المناسب .

ثالثا: الخصائص الفنية وطرق تعليم وسند حركات مرجحات الرجلين

جدول (٣٠) حركات مرجحات الرجلين على جهاز المتوازيين

الجموعه	الصفه	الأشكال	المهاره المختاره	درجه صعبه الحركه		
				أ	ب	ح
الرابعه	مرجحات الرجلين من الارتكاز	مرجحات مقصبيه أماميه بالرجلين	٣٧ - القفزه المنحنيه فتحا من الارتكاز المقاطع للارتكاز زاويه. ٣٨ - القفزه المنحنيه فتحا من الارتكاز العمودى الموازي للنزول ٣٩ - القفزه المنحنيه ضما من الارتكاز العمودى الموازي للنزول. ٤٠ - القفزه المنحنيه فتحا من الارتكاز العمودى على ذراع واحده للنزول.	×	×	
		مرجحات مستقيمه جانبية بالرجلين	٤١ - الطلوع بالتلويح النصف دائرى الخلفى ٤٢ - التلويح الدائرى المواجه من الارتكاز المقاطع للارتكاز المقاطع. ٤٣ - التلويح الدائرى المواجه من الارتكاز المقاطع للارتكاز العمودى.			×

حركات مرجحات الرجلين من الارتكاز
٣٧. القفزة المنحنية فتحا من الارتكاز المقاطع للارتكاز زاوية



شكل (٨٧) القفزة المنحنية فتحا من الارتكاز المقاطع للارتكاز زاوية

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - مرجحة الرجلين في اتجاه الحركة مع الاحتفاظ بمركز ثقل الجسم في وضع مناسب لأداء الجزء الرئيسي لاكتساب كمية طاقة وضع كبيرة.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما تصل مرجحة الرجلين خلفا في مستوى منطقة حزام الكتف تفرمل حركة الرجلين لانتقال أثر السرعة من الرجلين للمقعدة، ثم يثنى مفصلا الفخذين مع قذف الرجلين بالتلويح فتحا للأمام.

٣ - عندما تصل الرجلان بالقرب من قبضة اليدين تدفع الذراعان عارضتي المتوازيين بقوة دفعا لا مركزيا حيث يقذف الجسم لأعلى نتيجة لرد فعل دفع الذراعين عارضتي المتوازيين حيث تزيد حدية زاويتي مفصلي الفخذين لمروق الرجلين من فوق عارضتي المتوازيين.

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - بعد مروق الرجلين من فوق عارضتي المتوازيين يصبح الجسم في وضع يسمح بإعادة مسك عارضتي المتوازيين بالذراعين وضم الرجلين والاحتفاظ بالجسم في وضع الارتكاز زاوية بفعل الانقباض العضلي المتوازن.

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيدية:

- ١ - يؤدى اللاعب حركة التلويح المنحنى المفتوح على الأرض.
- ٢ - وقوف خارجا موازيا لمواجهتها الطرف الأمامى للصندوق القفز المقسم - يضع اللاعب اليدين على ظهر الصندوق ثم يدفع الأرض بالقدمين للوثب عاليا للوصول لوضع الارتكاز الخلفى ثم يقذف الرجلان فتحا للأمام مع ثنى مفصلي الفخذين، وعندما تصل الرجلان قرب قبضتي اليدين يدفع اللاعب الصندوق بالذراعين بقوة دفعا لا مركزيا حيث يندفع الجسم لأعلى وبزيادة حدة زاويتي مفصلي الفخذين فتتمرق الرجلان من فوق الصندوق لضمهما أماما وإعادة وضع الذراعين على الصندوق والجلوس طولا.

المتوازيين المنخفض:

- ١ - من الوقوف خارجا موازيا ومواجهتها أحد طرفي المتوازيين القبض على عارضتي المتوازيين بالقبضة العادية، ثم الوثب لأعلى مع التلويح بالرجلين أماما بحيث تمر الرجل اليسرى من الخارج فوق عارضة المتوازيين اليسرى والرجل اليمنى من بين العارضتين مع ملاحظة دفع الذراع اليسرى عارضة المتوازيين لمروق الرجل اليسرى أماما، ثم إعادة مسك العارضة ومرجحة الجسم خلفا للهبوط على الأرض وتكرار التمرين بالنسبة للرجل اليمنى.

- ٢ - يؤدى التمرين بالرجلين معا.

ب - خطوات التعليم:

المتوازي المنخفض

(أ) المرحلة التمهيدية:

- ١ - من الارتكاز المقاطع مرجحة الجسم خلفا حتى المستوى الأفقى.
- (ب) المرحلة الرئيسية:

- ٢ - يميل اللاعب بالكتفين أماما قليلا مع فرملة حركة الرجلين وثنى مفصلي الفخذين مع قذف الرجلين بالتلويح فتحا للأمام.
- ٣ - عندما تصل الرجلان قرب قبضة الذراعين يدفع اللاعب عارضتي المتوازيين بالذراعين بقوة مع زيادة حدة زاويتي مفصلي الفخذين حيث يضم اللاعب الرجلين عقب إعادة مسك عارضتي المتوازيين بالذراعين.

(ج) المرحلة النهائية:

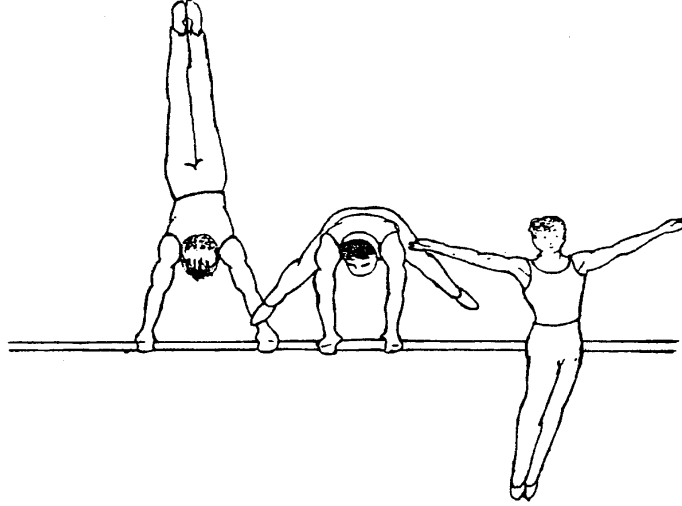
٤ - يحتفظ اللاعب بالجسم فى وضع الارتكاز زاوية بفعل الانقباض العضلى المتوازن .

طريقة السند:

انظر طريقة سند الحركة رقم (١٦)

٣٨ - القفزة المنحنية فتحا من الارتكاز

العمودى الموازى للنزول



شكل (٨٨) القفزة المنحنية فتحا من الارتكاز العمودى الموازى للنزول

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - البدء من وضع مرتفع يكون فيه مركز ثقل الجسم أبعد ما يمكن من محور الارتكاز للحصول على أكبر كمية طاقة وضع ممكنة .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - الميل للأمام بالجسم حتى تصل منطقة حزام الكتف قرب المستوى الأفقى

بمقدار زاوية ٦٠ تقريباً حيث تدفع الذراعان عارضتي المتوازيين بقوة مع تركهما العارضتين وفي نفس اللحظة تقذف الرجلان بالتلويح فتتحا مع ثني مفصلي الفخذين لمروهما من فوق عارضتي المتوازيين أثناء طيران الجسم نتيجة لرد فعل دفع الذراعين اللامركزي لعارضتي المتوازيين .

٣ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون تفرمل حركة الرجلين مع رفع الذراعين جانباً عالياً مع مد زاويتي مفصلي الفخذين حيث يرفع حزام الكتف لأعلى نتيجة لانتقال أثر السرعة من الرجلين للجذع .

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - عندما يصل الجسم عند نقطة السكون يصبح مستقيماً فوق وضع يسمح له بالهبوط حيث تضم الرجلان للهبوط للوقوف .

طريقة التعليم:

أ- التمرينات التمهيدية:

١ - (انبطاح مائل) قذف القدمين بالتلويح فتتحا للأمام، ثني مفصلي الفخذين مع دفع الذراعين الأرض للوقوف .

٢ - (انبطاح مائل عميق . صندوق القفز) قذف القدمين بالتلويح فتتحا للأمام مع ثني مفصلي الفخذين وعندما تصل الرجلان قرب الذراعين تدفع الذراعان الصندوق بقوة للأمام ولأعلى مع تركهما الصندوق حيث يندفع الجسم في الهواء، وعندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون تمد جميع زوايا الجسم استعداداً للهبوط على الأرض مع رفع الذراعين مائلاً عالياً .

٣ - (١) (الارتكاز المقاطع على أحد طرفي المتوازيين) مرجحة الجسم أماماً ثم خلفاً عندما يصل المشطان في مستوى حزام الكتف تفرمل حركة المشطين مع ثني مفصلي الفخذين وقذف الرجلين بالتلويح فتتحا للأمام مع دفع العارضتين بالذراعين بقوة حيث يندفع الجسم في الهواء .

(ب) عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل أن يصل لنقطة السكون تمد جميع زوايا الجسم مع دفع الذراعين مائلاً عالياً مع ضم الرجلين استعداداً للهبوط لأسفل للوقوف .

٤ - تؤدي الحركة من الارتكاز العمودي على أحد طرفي المتوازيين .

ب - خطوات التعليم:
(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - يأخذ اللاعب وضع الارتكاز العمودى الموازى على أحد عارضتى المتوازيين .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - يميل اللاعب بالجسم للأمام حتى تصل منطقة حزام الكتف قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٦٠° تقريباً . يقذف اللاعب الرجلين بالتلويح فتحة للأمام مع ثنى مفصلى الفخذين مع دفع عارضة المتوازيين بالذراعين بقوة مع تركهما العارضة لمروق الرجلين من فوق عارضة المتوازيين فتحة .

٣ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون تمد جميع زوايا الجسم مع رفع الذراعين مائلا عاليا استعدادا للهبوط لأسفل .

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - أثناء هبوط اللاعب لأسفل تضم الرجلان للوصول للوقوف الخارجى الموازى الخلفى .

*** طريقة السند:**

الطريقة المزدوجة

١ - يقف زميلان على جانبي اللاعب بالمواجهة بالجانب من جهة نزول اللاعب .

٢ - يمسك الساند الأول الموجود على جانب اللاعب الأيمن بيده اليسرى ساعد يد اللاعب الأيمن ويده اليمنى تحت كتف اللاعب الأيمن ، والعكس صحيح بالنسبة للساند الثانى .

٣ - عندما يؤدى اللعب الحركة وفى لحظة دفع الذراعين لعارضة المتوازيين يجذب كل من الساندين يدى اللاعب لأعلى مع رفعه من الكتفين لمساعدته على الطيران ومتابعته حتى نهاية الحركة .

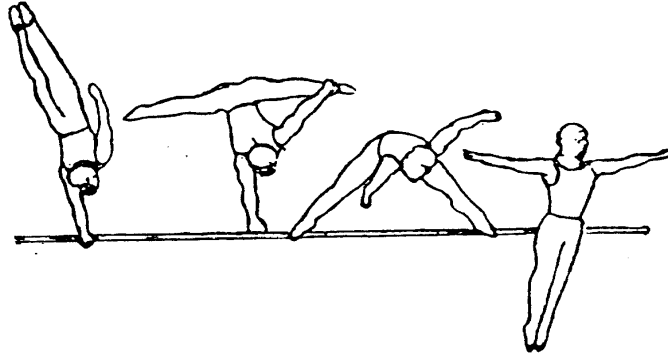
٣٩. القفزة المنحنية من الارتكاز العمودي الموازى للنزول



شكل (٨٩) القفزة المنحنية من الارتكاز العمودي للنزول

نفس العمل السابق فى الحركة رقم (٣٨) مع ملاحظة ضم الرجلين عند ثنى مفصلى الفخذين فى المرحلة الرئيسية.

٤٠. القفزة المنحنية فتحاً من الارتكاز العمودي على يد واحدة للنزول



شكل (٩٠) القفزة المنحنية فتحاً من الارتكاز العمودي على يد واحدة للنزول

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - البدء من وضع مرتفع يكون فيه مركز ثقل الجسم أبعد ما يمكن عن محور الارتكاز للحصول على أكبر كمية طاقة وضع مناسبة.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع الارتكاز العمودى ينقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع دفع عارضة المتوازيين بالذراع اليمنى واللف ربع لفة حول المحور الطولى للجسم.

٣ - عندما يصل الجسم لوضع الارتكاز العمودى على ذراع واحدة يميل الجسم للأمام قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٧٠° تقريباً حيث تدفع الذراع اليسرى عارضة المتوازيين مع قذف الرجلين بالتلويح فتحاً للأمام حيث يندفع الجسم لأعلى.

٤ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون تفرمل حركة الرجلين مع مد جميع زوايا الجسم ورفع الذراعين جانباً استعداداً للهبوط.

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - عند هبوط الجسم لأسفل تضم الرجلان استعداداً للوقوف الموازى الخارجى الخلفى.

طريقة التعليم:

نفس الطريقة المستخدمة فى الحركة رقم (٣٩) مع ملاحظة الفروق فى النواحي الفنية الخاصة بالأداء.

نفس طريقة السند المتبعة فى الحركة رقم (٣٨).

٤١. الطلوع بالتلويح الدائرى الخلفى



شكل (٩١) الطلوع بالتلويح الدائرى الخلفى

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - البدء من وضع مرتفع لإبعاد مركز ثقل الجسم عن محور الارتكاز أبعد ما يمكن للحصول على طاقة مناسبة.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما تصل منطقة حزام الكتف عمودية على عارضة المتوازيين ينقل اللاعب ثقل جسمه على الذراع اليسرى مع دفع الذراع اليمنى عارضة المتوازيين وتركها العارضة وفى نفس اللحظة يقذف الرجلين بالتلويح الجانبى مع ثنى مفصلى الفخذين واستمرار الارتكاز على الذراع اليسرى لمروق الرجلين فوق العارضتين.

٣ - عقب مروق الرجلين فوق العارضتين يعاد مسك العارضة بالذراع اليمنى حيث يعاد توزيع مركز ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى وتمد زاويتا مفصلى الفخذين.

(ج) المرحلة النهائية:

وتأتى نتيجة لصدى نجاح المرحلة الرئيسية حيث يصل الجسم لوضع الارتكاز المقاطع.

طريقة التعليم:

أ- التمرينات التمهيديّة:

١ - (انبطاح مائل) تؤدى حركة التلويح الجانبى.

(الحصان على ارتفاع ١م)

٢ - (وقوف موازى مواجه للحصان) وضع الذراعين على ظهر الحصان ثم دفع الأرض بالمسطين للوصول لوضع الارتكاز الأفقى الموازى المواجه ثم ثنى مفصلى الفخذين مع التلويح بالرجلين جهة اليمين، وعندما تصل القدمان قرب الذراع اليمنى ينقل اللاعب ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع دفع ظهر الحصان بالذراع اليمنى وتركها الحصان لمروق الرجلين من الجانب الأيمن للأمام، ثم مد زاويتى مفصلى الفخذين وإعادة وضع الذراع اليمنى على ظهر الحصان مع إعادة توزيع ثقل الجسم على الذراعين وهبوط الرجلين للوقوف.

ب - خطوات التعليم:

المتوازيين على ارتفاع منخفض.

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - من الوقوف الموازي المواجه للمتوازيين بالمسكة المتنوعة (مع ملاحظة أن اليد اليسرى بالمسكة المقلوبة واليمنى بالمسكة المعدولة) يدفع اللاعب الأرض للوصول للارتكاز الأفقي المواجه.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - ينقل اللاعب ثقل جسمه على الذراع اليسرى مع التلويح بالرجلين من الجهة اليسرى مع ثنى مفصلي الفخذين.

٣ - عندما تقترب الرجلان من اليد اليمنى تدفع الذراع اليمنى عارضة المتوازيين مع استمرار الارتكاز على الذراع اليسرى واللف حول المحور الطولي للجسم جهة اليسار لمرورج الرجلين من فوق عارضتي المتوازيين

٤ - عندما تصل الرجلان أماما بعد مرورهما من فوق عارضتي المتوازيين يعاد مسك عارضة المتوازيين باليد اليمنى مع إعادة توزيع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوي.

(ج) المرحلة النهائية:

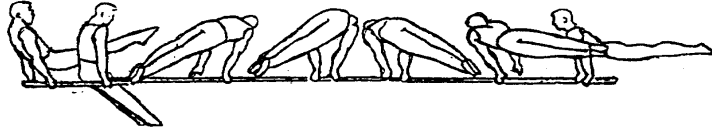
٥ - عندما يصل الجسم لوضع الارتكاز تمدد زاويتي مفصلي الفخذين استعدادا لمرجحة الجسم لأسفل.

طريقة السند:

١ - يقف الساند موازيا مواجهها جانب اللاعب الأيسر ثم يقبض الساند بذراعه اليسرى على عضد يد اللاعب الأيسر ويده اليمنى أسفل مقعدة اللاعب.

٢ - عند أداء اللاعب الحركة وفي المرحلة الرئيسية بالذات يساعد الساند اللاعب على الاحتفاظ باستقامة ذراع الارتكاز الأيسر ويساعده من جهة أخرى على اللف ببرمه من المقعدة.

٤٢- التلويح الدائري المواجه من الارتكاز المقاطع لارتكاز المقاطع



شكل (٩٢) التلويح الدائري المواجه من الارتكاز المقاطع لارتكاز المقاطع

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - البدء من وضع مرتفع يكون فيه مركز ثقل الجسم أبعد ما يمكن عن محور الارتكاز للحصول على أكبر كمية طاقة وضع مناسبة.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما تصل منطقة حزام الكتف عمودية على قاعدة الارتكاز يثنى مفصلي الفخذين مع نقل ثقل الجسم على الذراع اليمنى واستمرار مرجحة الجسم خلفاً ولأعلى مع التلويح بالرجلين جهة اليمين مع اللف ربع لفة حول المحور الطولي للجسم مع دفع عارضة المتوازيين بالذراع اليسرى وتركها العارضة.

٣ - عندما تتم حركة لف الجسم ربع لفة حول المحور الطولي للجسم يعاد مسك عارضة المتوازيين بالذراع اليسرى بجوار الذراع اليمنى مع زيادة حدية زاوية مفصلي الفخذين واستمرار مرجحة الجسم جهة اليمين بالارتكاز على الذراعين.

٤ - عندما تصل مرجحة الجسم جهة اليمين لأقصى مدى لها تلوح الرجلان جانباً مع نقل ثقل الجسم على الذراع الأيسر، ومد زاويتي مفصلي الفخذين، مع دفع الذراع الأيمن عارضة المتوازيين واللف ربع لفة جهة اليسار.

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - عندما تتم حركة لفة الجسم ربع لفة جهة اليسار حول المحور الطولي للجسم يصبح الجسم في وضع يسمح بإعادة مسك عارضة المتوازيين بالذراع اليمنى للوصول للارتكاز الأفقى المواجه.

طريقة التعليم:

المتوازي المنخفض.

أ - التمرينات التمهيديّة:

١ - من الوقوف الموازي المواجه لعارضة المتوازيين يمسك اللاعب عارضة المتوازيين بالقبضة المقلوبة ثم يدفع الأرض بالقدمين مع ثني مفصلي الفخذين لرفع المقعدة لأعلى بحيث يصبح المشطان أعلى من مستوى العارضة ومنطقة حزام الكتف فوق منتصف المسافة بين العارضتين، ثم ينقل اللاعب ثقل جسمه على الذراع اليمنى مع التلويح بالرجلين جهة اليمين مع دفع الذراع اليسرى عارضة المتوازيين وتركها العارضة مع لف الجسم ربع لفة جهة اليمين حول المحور الطولي للجسم مع ملاحظة عندما تمرق الرجلان من فوق العارضة للداخل بين العارضتين تمد زاويتا مفصلي الفخذين مع إعادة مسك العارضة باليد اليسرى للارتكاز الأفقي المواجه.

٢ - من الارتكاز المقاطع مرجحة الجسم أماما ثم خلفا وعندما يصل الجسم رأسيا أثناء مرجحته خلفا يثني مفصلا الجسم مع تلويح الرجلين جهة اليمين ونقل ثقل الجسم على الذراع الأيمن، مع دفع عارضة المتوازيين بالذراع الأيسر وتركها ولف الجسم ربع لفة جهة اليسار حول المحور الطولي للجسم وإعادة مسك عارضة المتوازيين بالذراع اليسرى بجوار الذراع اليمنى واستمرار مرجحة الرجلين مع الاحتفاظ بزاويتي مفصلي الفخذين حتى توازي منطقة حزام الكتف عارضة المتوازيين ثم يهبط اللاعب بالرجلين للوقوف.

٣ - من الارتكاز المقاطع على أحد طرفي المتوازيين الوجه للخارج يمرجح الجسم أماما ثم خلفا، وعند وصول الجسم رأسيا أثناء مرجحته خلفا يكرر التمرين السابق رقم (٢) مع ملاحظة الاستمرار في حركة مرجحة الرجلين لأقصى مدى جانبا جهة اليمين، ثم نقل ثقل الجسم على الذراع الأيسر مع دفع عارضة المتوازيين بالذراع الأيمن وتركها العارضة ولف الجسم ربع لفة حول المحور الطولي للجسم لمروق الرجلين للداخل من فوق العارضة مع مد زاويتي مفصلي الفخذين وإعادة مسك عارضة المتوازيين بالذراع اليمنى.

يوضع حبل في مستوى عارضة المتوازيين حتى نتأكد من سلامة أداء اللاعب للحركة بدون لمس عارضة المتوازيين.

ب - خطوات التعليم:

يؤدي التمرين التمهيدي رقم (٣) من منتصف عارضتي المتوازيين على

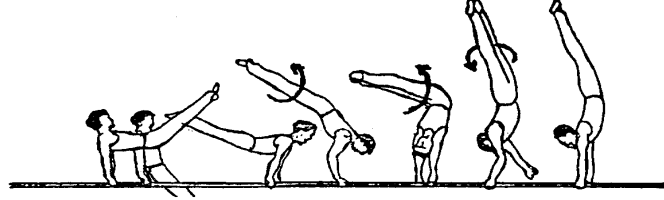
المتوازيين المنخفض ثم يرفع المتوازيين للارتفاع القانوني عقب الإحساس بأداء الحركة تماما.

طريقة السند:

١ - يقف الساند مواجهًا موازيا جانب اللاعب الأيمن، وعند أداء اللاعب الحركة وفى لحظة تركه عارضة المتوازيين يمسك الساند اللاعب من منطقة الوسط لرفعه ومساعدته على اللف لأداء الحركة مع ملاحظة متابعته حتى نهاية الحركة.

٤٣. التلويح الدائري المواجه من الارتكاز المقاطع

للارتكاز العمودى



شكل (٩٣) التلويح الدائري المواجه من الارتكاز المقاطع للارتكاز العمودى

الخصائص الفنية للأداء:

نفس الخصائص الفنية الخاصة بأداء الحركة رقم (٤١) مع ملاحظة ما يأتى فى المرحلة الرئيسية والمرحلة النهائية:

(ب) المرحلة الرئيسية:

- عندما يصل مركز ثقل الجسم خلفا قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا يثنى مفصلا الفخذين مع نقل ثقل الجسم على الذراع اليمنى ودفع عارضة المتوازيين بالذراع اليسرى مع تركها العارضة ولف الجسم ربع لفة جهة اليمين حول المحور الطولى للجسم حيث يعاد مسك عارضة المتوازيين بالذراع اليسرى بجوار اليد اليمنى مع الاحتفاظ بزاويتي مفصلي الفخذين.

- عندما تتم حركة لفة الجسم حول المحور الطولى للجسم ربع لفة ينقل مركز ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع مد زاويتي مفصلي الفخذين مع دفع بالذراع اليمنى عارضة المتوازيين مع تركها العارضة واللف ربع لفة جهة اليسار حول المحور الطولى للجسم.

(ج) المرحلة النهائية:

- عندما تتم حركة لف الجسم ربع لفة جهة اليسار حول المحور الطولى للجسم ويصبح مركز ثقل الجسم فى المستوى العمودى بعد مسك عارضة المتوازيين بالذراع اليمنى والاحتفاظ بالجسم فى وضع الارتكاز العمودى.

طريقة التعليم:

نفس الطريقة المستخدمة فى تعليم الحركة رقم (٤٢) مع ملاحظة الاختلافات فى النواحي الفنية للأداء.

طريقة السند: نفس الطريقة المستخدمة فى الحركة رقم (٤٢).

رابعاً- حركات القوة والثبات

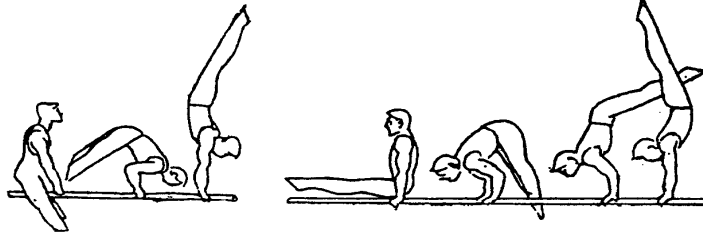
مما لا شك فيه أن حركات الجيمباز المتميزة باستخدام عنصر القوة يعقبها ثبات فى الوضع النهائى الذى يصل إليه اللاعب فى نهاية أداء الحركة وبالرغم من المحاولات العظيمة التى بذلها المهتمون برياضة الجيمباز لاستخدام القوانين الميكانيكية والفسيولوجية فى أداء الحركات للاقتصاد فى الجهد العضلى المبذول لأداء حركات القوة والثبات إلا أن دقة البحث أسفرت عن ضرورة توافر عنصر القوة العضلية لدى لاعب الجيمباز حتى يمكنه أداء هذه الحركات.

لذا فنحن نوصى بضرورة التركيز على الاهتمام بتنمية عناصر اللياقة البدنية عامة وعنصرى القوة والمرونة خاصة مع الاهتمام بتقوية عضلات الحزام الكتفى والذراعين بصفة خاصة، لأنها تقوم بالعبء الأكبر فى أداء حركات القوة والثبات. وفيما يلى نتناول بعض حركات هذه المجموعة بالشرح لا على سبيل الحصر ولكن على سبيل المثال:

جدول (٣١) حركات القوة والثبات على جهاز المتوازيين

المجموعة	الصفة	الأشكال	المهارة المختارة	درجة صعوبة الحركة		
				أ	ب	ج
حركات القوة	حركات الرفع	مع استخدام الرجلين للخلف	٤٤ - الصعود للارتكاز العمودي ببطء بثني الجذع والذراعين والثبات ثانيتين ٤٥ - الصعود للارتكاز العمودي ببطء بثني الذراعين واستقامة الجسم . ٤٦ - الصعود للارتكاز العمودي ببطء باستقامة الذراعين وثني الجسم ٤٧ - الصعود للارتكاز العمودي ببطء باستقامة الذراعين والجسم	×	×	×
	حركات الثبات		٤٨ - الارتكاز العمودي المقاطع ٤٩ - الارتكاز العمودي المقاطع على ذراعين واحدة ٥٠ - الارتكاز الزاوية الحادة	×	×	×

رابعاً - حركات القوة والثبات
٤٤ - الصعود للارتكاز العمودى المقاطع ببطء بثنى الجذع
والذراعين والثبات ثانيتين



شكل (٩٤) الصعود للارتكاز العمودى المقاطع بثنى الجذع والذراعين والثبات ثانيتين

الخصائص الفنية للأداء:

- ١ - يجب أن يظل مركز ثقل الجسم فوق قاعدة الارتكاز بقدر الإمكان أثناء أداء الحركة وأن تؤدى الحركة ببطء .
- ٢ - يجب ثنى مفصلى الفخذين حتى تكاد الفخذان أن يلمسا الصدر للإقلال من عزم الدوران الذى يعمل مع قوة الجاذبية وعكس اتجاه الحركة .
- ٣ - يجب ثنى مفصلى المرفقين بحيث لا تتعدى زاويتا مفصلى المرفقين زاوية قائمة، وذلك للحصول على أكبر كفاءة عضلية تبذلها العضلات العاملة بالذراعين وحزام الكتف وتقليل ذراع المقاومة حيث يمكن التغلب على كمية مقاومة كبيرة ببذل قوة صغيرة من قبل العضلات .
- ٤ - عندما تصل المقعدة فوق قاعدة الارتكاز تمد زاويتا مفصلى الفخذين ثم زاويتا مفصلى المرفقين بحيث تصبح الذراعان والمقعدة والرجلان على استقامة واحدة .

طريقة التعليم:

(أ) التمرينات التمهيديّة:

- ١ - (جلوس على أربع) دفع الأرض بالمشطين مع ثنى مفصلى المرفقين ورفع المعقدة حتى تصل فوق الذراعين حيث تمد زاويتا مفصلى الفخذين ثم الذراعين للوصول للارتكاز العمودى ثم الهبوط للجلوس على أربع ببطء .
- ٢ - يكرر التمرين رقم (١) بدون دفع الأرض بالمشطين .

٣ - يؤدي التمرين رقم (٢) على المتوازيين الأرضي.
(ب) خطوات التعليم:

المتوازي على ارتفاع مناسب.

١ - من الارتكاز المقاطع زاوية، الميل بحزام الكتف للأمام قليلا مع ثني مفصلي المرفقين زاوية قائمة مع سحب المقعدة للخلف مع ثني مفصلي الفخذين حتى تكاد تلامس الفخذان الصدر.

٢ - عندما تصل المقعدة فوق الذراعين تمد زاويتي مفصلي الفخذين لأعلى ثم المرفقين.

٣ - عندما يصل الجسم للارتكاز العمودي يثبت الجسم في هذا الوضع ثانيتين.
طريقة السند:

١ - يقف الساند موازيا مواجهها جانب اللاعب الأيمن أو الأيسر ثم يمسك الساند اللاعب من منطقة الوسط وأثناء أداء الحركة يقوم الساند برفع اللاعب من المقعدة لمساعدته على نقلها فوق قاعدة الارتكاز مع متابعته حتى نهاية الحركة.

٤٥ - الصعود للارتكاز العمودي ببطء

وثني الذراعين واستقامة الجسم

الخصائص الفنية للأداء:

١ - يجب الاحتفاظ باستقامة الجسم أثناء أداء الحركة ببطء

٢ - يجب ميل حزام الكتف للأمام قليلا حتى يقترب مركز ثقل الجسم من قاعدة الارتكاز للإقلال من طول ذراع المقاومة الذي يساعد على التغلب على مقاومة كبيرة بأقل قوة ممكنة.

٣ - يجب الاحتفاظ باستقامة الذراعين حيث تصل منطقة حزام الكتف قرب المستوى الأفقي بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا، ثم يثنى مفصلا المرفقين بزاوية لا تتعدى ٩٠° تقريبا حيث تعمل عضلات الذراعين وحزام الكتف بكفاءة عالية عند مد المرفقين وللاحتفاظ بمركز ثقل الجسم من قاعدة الارتكاز لإقلال ذراع المقاومة.

٤ - عندما تصل المقعدة فوق قاعدة الارتكاز تمد زاويتي مفصلي المرفقين

٥ - يثبت الجسم في وضع الارتكاز العمودي المقاطع لمدة ثانيتين بفعل القوة العضلية المتزنة.

طريقة التعليم:

(أ) التمرينات التمهيدية:

- ١ - (انبطاح مواجه) دفع الأرض بالقدمين لرفع الجسم مستقيما مع ثنى المرفقين بزاوية قائمة واستمرار رفع الجسم لأعلى حتى تصل المقعدة فوق قاعدة الارتكاز حيث تمد زاويتا مفصلي المرفقين للوصول للارتكاز العمودى (الوقوف على الذراعين).
- ٢ - (وقوف على الرأس) مد زاويتي المرفقين للارتكاز العمودى.

(ب) خطوات التعليم:

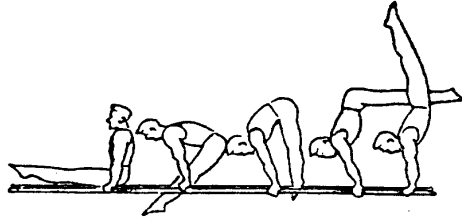
- ١ - من الارتكاز المقاطع زاوية خفض الرجلين لأسفل مع مد زاويتي مفصلي الفخذين ببطء وميل حزام الكتف للأمام قليلا مع ثنى الرأس لأسفل قليلا مع الاحتفاظ باستقامة الذراعين.
- ٢ - الاستمرار فى رفع الجسم مستقيما لأعلى حتى تصل منطقة حزام الكتف قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥ حيث يثنى اللاعب مرفقى الذراعين بزاوية ٩٠ تقريبا مع الاستمرار فى رفع الجسم ببطء لأعلى.
- ٣ - عندما تصل المقعدة فوق الارتكاز تمد زاويتا مفصلي المرفقين للوصول للارتكاز العمودى المقاطع ثم الثبات ٢/ثانية.

طريقة السند:

نفس الخطوات المستخدمة فى الحركة رقم (٤٤).

٤٦ - الصعود للارتكاز العمودى ببطء

باستقامة الذراعين وثنى الجسم



شكل (٩٥) الصعود للارتكاز العمودى ببطء باستقامة الذراعين وثنى الجسم

الخصائص الفنية للأداء:

- ١ - يجب عدم ميل حزام الكتف للأمام كثيرا.

- ٢ - يثنى مفصلا الفخذين حتى يلامس الفخذان الصدر مع تحدب المنطقة القطنية من الظهر لنقل ثقل الجسم فوق قاعدة الارتكاز (اليدان).
- ٣ - عندما تصل المقعدة فوق قاعدة الارتكاز تماما تمد زاويتا مفصلي الفخذين على أن يكون الذراعان والكتفان والمقعدة والرجلان على استقامة واحدة.
- ٤ - يراعى استقامة الذراعين طوال فترة أداء الحركة ببطء

طريقة التعليم:

(أ) التمرينات التمهيديّة:

نفس التمرينات التمهيديّة الخاصة بالحركة رقم (٤٥) مع ملاحظة عدم ثنى مفصلي المرفقين.

(ب) خطوات التعليم:

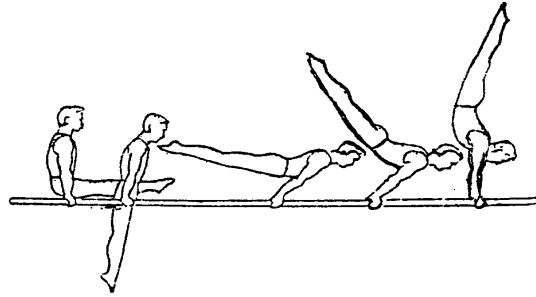
نفس الخطوات الخاصة بالحركة رقم (٤٥) مع ملاحظة ثنى مفصلي المرفقين.

طريقة السند:

نفس الطريقة المتبعة في الحركة رقم (٤٥).

٤٧ - الصعود للارتكاز العمودي ببطء

باستقامة الذراعين والجسم



شكل (٩٦) الصعود للارتكاز العمودي ببطء باستقامة الذراعين والجسم

الخصائص الفنية للأداء:

- ١ - يجب الاحتفاظ باستقامة الجسم والذراعين أثناء الحركة ببطء.
- ٢ - يجب تقريب مركز ثقل الجسم من قاعدة الارتكاز للإقلال من ذراع المقاومة.

٣ - عندما يصل الجسم لوضع الارتكاز العمودى المقاطع يجب الاحتفاظ بالجسم فى هذا الوضع لمدة ثانيتين بفعل الانقباضات العضلية المتزنة .

طريقة التعليم:

نفس الخطوات المتبعة فى الحركة رقم (٤٥) .

طريقة السند:

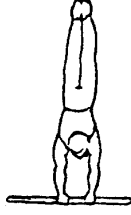
نفس الطريقة المتبعة فى الحركة رقم (٤٥) .

حركات الثبات

٤٨- الارتكاز العمودى المقاطع

الخصائص الفنية للأداء:

- ١ - يجب أن يوزع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى .
- ٢ - يجب أن يكون الارتكاز على اليدين مع استقامة الجسم .
- ٣ - يجب أن يقع مركز ثقل الجسم فوق قاعدة الارتكاز .
- ٤ - يكون المحور العرضى للجسم أعلى نقطة الارتكاز ومقاطعا لها .
- ٥ - من الضروري انقباض العضلات باتزان دون توتر .
- ٦ - يجب الثبات فى الوضع لمدة ثانيتين .



شكل (٩٧) الارتكاز

العمودى المقاطع

طريقة التعليم:

أ- التمرينات التمهيديّة:

- ١ - تؤدى حركة الارتكاز العمودى على الأرض والثبات ٢ ثانية .
 - ٢ - تؤدى حركة الارتكاز العمودى على المتوازيين الأرضى والثبات ٢ ثانية . يفضل أداء الحركة فى بادئ الأمر من المرجحة خلفا .
- ب- خطوات التعليم:
- ١ - تؤدى الحركة من المرجحة الخلفية من الارتكاز على أحد طرفى المتوازيين .
 - ٢ - تؤدى الحركة من الارتكاز المقاطع فى منتصف المتوازيين من المرجحة الخلفية .

طريقة السند:

يقف الساند بالمواجهة لأحد جانبي اللاعب وعند مرجحة الجسم خلفا يمسك اللاعب من الفخذين لمحاولة مساعدته على الثبات ومنعه من السقوط خلفا أو أماما. يلاحظ أن يكون الساند فى مستوى مرتفع يسمح له بسند اللاعب.

٤٩- الارتكاز العمودى على ذراع واحدة

الخصائص الفنية للأداء:

١ - يجب نقل ثقل الجسم على ذراع الارتكاز مع وضع الذراع الأخرى بجوار الجذع.

طريقة التعليم:

أ- التمرينات التمهيديّة:

١ - (وقوف الوضع أماما، الذراعان عاليا بالمواجهة بالجانب أسفل الحائط) ثنى الجذع جهة اليسار لوضع اليد اليسرى على الأرض ومسك العقلة الثالثة باليد اليمنى.

شكل (٩٨) الارتكاز العمودى على ذراع واحدة

- مرجحة الرجل الحرة خلفا عاليا مع دفع الأرض بالرجل الأمامية مع مرجحتها خلفا عاليا وضم الرجلين للارتكاز على الذراع اليسرى مع الإقلال من حركة مسك عقل الحائط بالتدريج.

٢ - نفس التمرين السابق بدون استخدام عقل الحائط مع ملاحظة مساعدة اللاعب.

ب- خطوات التعليم:

(المتوازيين المنخفض أو الأرضي)

من الارتكاز العمودى المقاطع على المتوازيين يميل اللاعب على الذراع اليسرى لنقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع ترك الذراع اليمنى عارضة المتوازيين باحتراس لوضعها بجوار الجذع، والثبات لمدة ٢ ثانية ثم إعادة مسك عارضة المتوازيين بالذراع اليمنى وإعادة توزيع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى.

يكرر العمل السابق مع زيادة فترة الارتكاز على يد واحدة حتى يتقن اللاعب الحركة.

طريقة السند:

١ - يقف المدرب خلف اللاعب لمسكه من المنطقة أعلى الحرقفتين (الوسط).

٢ - عند أداء الحركة يقوم المدرب بمساعدة اللاعب على نقل ثقل الجسم على قاعدة الارتكاز وتثبيته فى الوضع المطلوب.

٥٠. الارتكاز زاوية حادة

الخصائص الفنية للأداء:

- ١ - توزيع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى.
- ٢ - تعمل الرجلان مع الجذع زاوية حادة.
- ٣ - يكون الارتكاز على الذراعين مع استقامتهما.
- ٤ - يكون المحور العرضي للجسم أعلى نقطة الارتكاز.
- ٥ - من الضرورية انقباض العضلات باتزان دون توتر.

طريقة التعليم:

(١) التمرينات التمهيدية:

- ١ - يؤدى اللاعب حركة جلوس التوازن من الجلوس طولا على الأرض.
- ٢ - يؤدى اللاعب حركة ارتكاز زاوية من الجلوس طولا على الأرض.

(ب) خطوات التعليم:

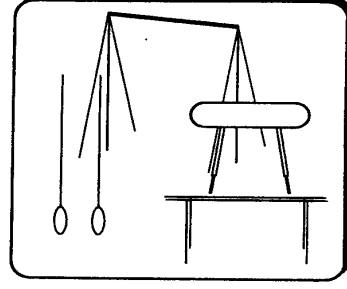
المتوازيين الأرضى.

- من الارتكاز زاوية يزيد اللاعب من حدية زاويتي مفصلي الفخذين حتى تصل زاوية حادة والثبات.

- تؤدى الحركة بعد إتقانها على المتوازيين القانونى.

الياد المربعة

الخصائص الفنية والخطوات
التعليمية وطرق السند على
جهاز العقلة



تقديم

اولا - القبضات

ثانيا - اوضاع الجسم المختلفة على جهاز
العقلة

ثالثا - الخصائص الفنية والخطوات التعليمية
وطرق سند المرححات الكبيرة

الفصل السابع

اولا - الخصائص الفنية والخطوات التعليمية

وطرق سند حركات الكب

ثانيا - الخصائص الفنية والخطوات التعليمية
وطرق سند حركات المرححات الدائرية

الصغيرة من الارتكاز

الفصل الثامن

اولا - الخصائص الفنية والخطوات التعليمية

وطرق سند المرححات الدائرية باضافة

الرجلين

ثانيا - الخصائص الفنية والخطوات التعليمية

وطرق سند حركات مرجحات الرجلين

من الارتكاز

الفصل التاسع

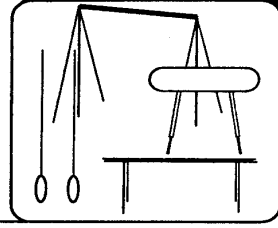
تعريف

يعتبر جهاز العقلة من أجهزة الجمناز التي تتطلب من اللاعب مهارة خاصة ودقة في الأداء لم تتصف به طبيعة الحركات التي تؤدي على هذا الجهاز من سلاسة ومرونة وتوافق عضلي عصبي. ولما كانت جميع الحركات التي تؤدي على جهاز العقلة تعتمد كأساس على مرجحة الجسم في أوضاع مختلفة حسب متطلبات أداء الحركة فنحن نوصي بضرورة إتقان اللاعب لمرجحة الجسم في جميع أوضاعه المختلفة على عارضة العقلة حتى يتسنى له أداء الحركات ذات الصعوبة القصوى على جهاز العقلة.

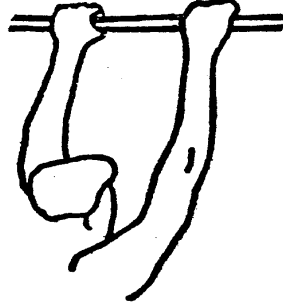
هذا وقد راعينا بقدر الإمكان تعريب المصطلحات الخاصة بأسماء الحركات مستعينين بالمصطلحات التي قام بتعريبها اتحاد الجمناز العام في قانون اللعبة ومعتمدين في بعض الحركات على تسميتها بلون وشكل أداء الحركات، ولتعدد القبضات على جهاز العقلة فقد راعينا أن نبدأ بها لفهم مصطلحاتها حتى يسهل استعمالها في الحركات الآتية تباعاً، وبالإضافة إلى ذلك فقد راعينا عند الحديث عن تعليم الحركات المختلفة ذكر درجة صعوبة كل حركة على حدة حتى يتسنى للمدرب ولللاعب اختيار الحركات ذات الصعوبات المختلفة اللازمة لهم بسهولة ويسر.

الفصل السابع

أولاً. القبضات
ثانياً. أوضاع الجسم بالنسبة للجهاز
ثالثاً. الخصائص الفنية والخطوات التعليمية وطرق
سند المرحلات الكبيرة.



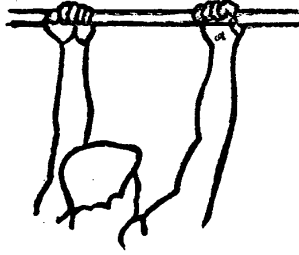
أولاً. القبضات



شكل (٩٩) القبضة العادية

١. القبضة العادية (القبضة العلوية) :

يكون أصبع الإبهام للأمام وجميع الأصابع الأخرى لليد لأسفل وللداخل «بالنسبة للاعب» ويكون الإبهام والأصبع المجاور له حلقة حول عارضة العقلة لتقى اللاعب من الإفلات عند مرجحة الجسم.



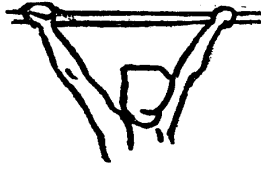
شكل (١٠٠) القبضة المقلوبة

٢. القبضة المقلوبة (القبضة السفلية) :

يكون أصبع الإبهام الأعلى والأصابع الأربعة الأخرى لليد لأسفل وللداخل «بالنسبة للاعب» ويكون الإبهام والأصبع المجاور له مباشرة حلقة حول عارضة العقلة لحماية الجسم من الإفلات أثناء المرجحة.

٣. القبض المعكوسة:

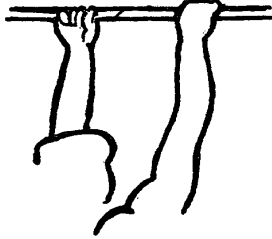
يلف الذراعين والرسغين للخارج ثم يقبض على عارضة العقلة من أعلى بحيث يكون اتجاه أصبع الإبهام لأعلى والأربع أصابع الأخرى لأسفل وللداخل مع مراعاة أن يكون الإبهام والأصبع المجاور له حلقة حول عارضة العقلة.



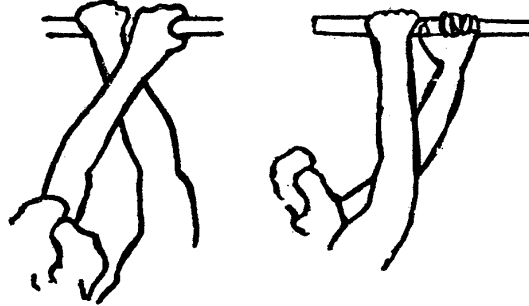
شكل (١٠١) القبض المعكوسة

٤. القبض المختلفة (المتنوعة):

تكون إحدى اليدين قابضة على عارضة العقلة بالقبض من أسفل والأخرى بالقبض من أعلى ويراعى في كل يد الشروط الخاصة بنوع القبض.



شكل (١٠٢) القبض المختلفة



شكل (١٠٣) القبض المتقاطعة

٥. القبض المتقاطعة:

(أ) بالقبض من أسفل.

وفيها يكون الساعدان متقاطعين وإحدى اليدين قابضة بالقبض من أعلى والأخرى بالقبض من أسفل.



(ب) بالقبض من أعلى.

وفيها يكون الساعدان متقاطعين بالقبض من أعلى.

ثانياً. أوضاع الجسم المختلفة على جهاز العقلة

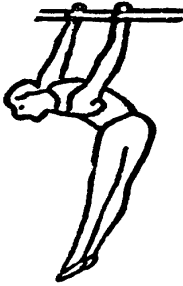
نحن نعلم أن اللاعب في غضون أداء الحركات على جهاز العقلة يمر بأوضاع متعددة للجسم كما أنه ينتهي في أوضاع تعتبر ابتدائية لحركات أخرى، لذلك فقد راعينا اختيار بعض الأوضاع لا على سبيل الحصر ولكن كأساس لأوضاع الجسم على جهاز العقلة.

الأوضاع الأساسية

١ - التعلق

الخصائص الفنية:

- (أ) يجب أن يكون الجسم والرأس على استقامة واحدة.
- (ب) يجب أن تمتد الذراعان والمشطان تماماً بدون توتر.
- (ج) تكون نوع القبضة حسب ما تتطلبه ظروف الحركات.
- (د) من الضروري انقباض العضلات باتزان دون توتر (وتكون شد العضلات أقل مما في الارتكاز).
- (هـ) يكون المحور العرضي للجسم أسفل نقطة التعلق وموازي لها.
- (و) تكون المسافة بين القبضتين باتساع الصدر.



شكل (١٠٤) التعلق

٢ - التعلق الخلفي

الخصائص الفنية:

- (أ) يجب عدم ملخ الكتفين.
- (ب) يجب الاحتفاظ بزاوية خفيفة (منفرجة) في مفصل الفخذين.
- (ج) يجب الاحتفاظ باستقامة الذراعين.
- (د) تكون المسافة بين القبضتين باتساع الصدر.

- (هـ) يتوقف نوع القبضة حسب متطلبات ظروف الحركة .
 (و) من الضروري انقباض العضلات باتزان دون توتر، يكون المحور العرضي للجسم تحت نقطة التعلق وموازيا لها .

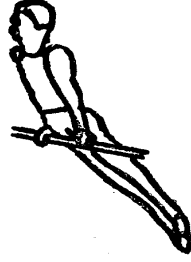
٣- تعلق الكب



شكل (١٠٦)
تعلق الكب

الخصائص الفنية:

- (أ) يتخذ الجسم وضع الكب من وضع التعلق .
 (ب) المسافة بين القبضتين باتساع الصدر .
 (ج) من الضروري انقباض العضلات باتزان دون توتر .
 (د) يكون المحور العرضي للجسم أسفل نقطة التعلق وموازيا لها .



شكل (١٠٧) الارتكاز
الموازي المواجه

- (هـ) يتوقف نوع القبضة مع ماتطلبه ظروف الحركة .

٤- الارتكاز الموازي المواجه (ارتكاز أمامي)

الخصائص الفنية:

- (أ) يجب أن يكون ثقل الجسم موزعا على الذراعين بالتساوي .
 (ب) من الضروري انقباض العضلات باتزان دون توتر .

- (ج) يجب أن يكون الرأس والجزع والرجلين على استقامة واحدة .

- (د) سند منطقة الفخذين الأمامية على عارضة العقلة مع استقامة الذراعين .

- (هـ) المسافة بين القبضتين باتساع الصدر .

- (و) المحور العرضي للجسم أعلى من نقطة الارتكاز وموازيا لها .

- (ز) يكون شد العضلات أكثر مما في التعلق .

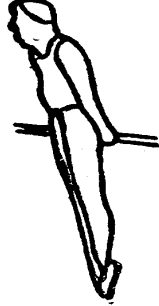
٥- الارتكاز الموازي الخلفي (ارتكاز خلفي)

الخصائص الفنية:

- نفس الشروط الفنية السابقة للوضع (٤) مع ملاحظة في البند

- (د) يكون الارتكاز على الذراعين مع السماح بسند المقعدة على شكل (١٠٨) الارتكاز عارضة العقلة بدلا من المنطقة الأمامية للفخذين .

الموازي الخلفي



٦- الارتكاز زوايا فتحا (الارتكاز المفتوح)

الخصائص الفنية:



(أ) يجب أن يوزع مركز ثقل الجسم على الذراعين بالتساوي.

(ب) يجب الاحتفاظ بالرجلين متباعدتين خارج الذراعين والارتكاز على الذراعين مع عدم لمس عارضة العقلة بالرجلين.

(ج) المحور العرضي للجسم يكون موازيا لقاعدة الارتكاز.

(د) من الضروري انقباض العضلات باتزان دون توتر (يكون الشد العضلي أكثر مما في الارتكاز)

(هـ) تكون الرأس عمودية على الجذع مع عمل زاوية في مفصلي الفخذين (مفصل المقعدة) تسمح بالاحتفاظ بالرجلين فتحا في مستوى أعلى من مستوى عارضة العقلة.

(و) المسافة بين الذراعين تتوقف على حسب متطلبات الحركة.

٧- الارتكاز المفتوح بمساعدة القدمين

الخصائص الفنية:



(أ) يجب أن يوزع ثقل الجسم على القدمين والذراعين.

(ب) يكون الارتكاز على الذراعين والقدمين معا مع الاحتفاظ بالذراعين بين القدمين.

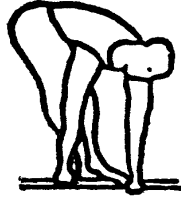
(ج) من الضروري انقباض العضلات باتزان دون توتر.

(د) يجب أن تكون الرأس عمودية على الجذع.

(هـ) يكون المحور العرضي أعلى قاعدة الارتكاز وموازيا لها.

(و) قبضة اليدين تكون حسب متطلبات الحركة وكذلك المسافة بين القبضتين.

شكل (١١٠) الارتكاز
المفتوح بمساعدة
الرجلين



شكل (١١١) الارتكاز

بمساعدة القدمين

٨- الارتكاز بمساعدة القدمين

الخصائص الفنية:

نفس الشروط الفنية للوضع السابق مع ملاحظة ما في البند (ب) أن يكون احتفاظ القدمين مضمومتين بين الذراعين شكل (١١١)

٩- الارتكاز العمودي (الوقوف على اليدين)

الخصائص الفنية:

- (أ) يجب أن يوزع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوي.
- (ب) يجب أن يكون الارتكاز على اليدين مع استقامة الجسم والذراعين.
- (ج) المسافة بين القبضتين باتساع الصدر.
- (د) يتوقف نوع القبضة على متطلبات الحركة.
- (هـ) يكون المحور العرضي للجسم أعلى نقطة الارتكاز وموازيا لها.
- (و) من الضروري انقباض العضلات باتزان دون توتر.
- (يكون الشد العضلي أكثر مما في التعلق والارتكاز)

١٠- الارتكاز بالفرشحة (الارتكاز بالركوب)

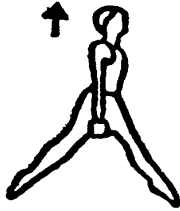
الخصائص الفنية:

- (أ) يجب توزيع مركز ثقل الجسم على الذراعين بالتساوي
- (ب) يجب الاحتفاظ بفرشحة الرجلين في وضع الركوب مع عدم لمس عارضة العقلة بالفخذين.
- (ج) يكون المحور العرضي للجسم أعلى نقطة الارتكاز وموازيا لها.
- (د) يتوقف نوع القبضة على متطلبات الحركة.
- (هـ) من الضروري انقباض العضلات باتزان بدون توتر.
- (و) يجب أن تكون الرأس عمودية على الجذع والنظر للأمام وأن تكون المسافة بين القبضتين باتساع الصدر.



شكل (١١٢)

الوقوف على اليدين



شكل (١١٣) الارتكاز

بالركوب

جدول (٣٢) المرجحات الكبيرة على جهاز العقلة

المجموعة	الصفة	الأشكال	المهارة المختارة	درجة صعوبة الحركة		
				أ	ب	ح
الرابعة	حركات بمرجحة كبيرة	أمامية	١١ - الطلوع بالمرجحة الأمامية والنزول للوقوف الموازي الخلفي	×		
			١٢ - الدائرة الأمامية الكبرى	×		
			١٣ - الدائرة الأمامية الكبرى متبوعة بنصف لفة للارتكاز العمودي القبضة من أسفل.	×+×		
			١٤ - الدائرة الأمامية الكبرى متبوعة بدائرة صغيرة بمساعدة الرجلين للارتكاز العمودي القبضة المعدولة.		×	
			١٥ - الدائرة الأمامية الكبرى متبوعة بدورة هوائية خلفية مستقيمة الجسم أعلى من مستوى عارضة العقلة.		×	
			١٦ - من الارتكاز الموازي الخلفي دائرة أمامية معكوسة للارتكاز الموازي الخلفي			
			١٧ - دائرة أمامية كبيرة متبوعة بدائرة مقعدة خلفية فتحة للارتكاز العمودي			×
			١٨ - من الارتكاز الموازي الخلفي دائرة أمامية معكوسة مرتين			×
			١٩ - من الارتكاز الموازي الخلفي دائرة أمامية معكوسة مع نصف لفة للارتكاز الموازي المواجه			×
			٢٠ - دائرة أمامية كبرى متبوعة بدورة هوائية خلفية مع نصف لفة والهبوط لوضع الوقوف الموازي المواجه			×

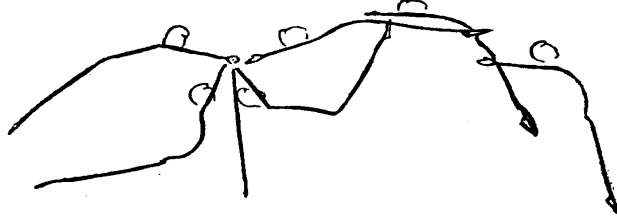
تابع جدول (٣٢)

المجموعة	الصفة	الأشكال	المهارة المختارة	درجة صعوبة الحركة		
				أ	ب	ح
			٢١ - دائرة أمامية كبرى متبوعة بدورة هوائية مستقيمة مع لفة كاملة .			×
			٢٢ - دائرة أمامية كبرى متبوعة بدورتين هوائيتين متكورتين .			
			٢٣ - الطلوع بالمرجحة الخلفية للارتكاز الموازي المواجه .	×		
			٢٤ - الدائرة الخلفية الكبرى .	×		
			٢٥ - الدائرة الخلفية الكبرى مع تغيير القبضة المتنوعة .	×		
			٢٦ - الدائرة الخلفية الكبرى مع نصف لفة للارتكاز العمودي بالقبضة العادية .	×		
			٢٧ - الطلوع بالتلويح الجانبي المفتوح للارتكاز المفتوح من التعلق بالقبضة المختلفة .	×		
			٢٨ - الدائرة الخلفية الكبرى متبوعة بدورة هوائية أمامية منحنية .	×		
			٢٩ - المرجحة الخلفية متبوعة بالقفز مع اللف لفة كاملة للتعلق (بريمة) .			
			٣٠ - المرجحة الخلفية متبوعة باللف نصف لفة للتعلق المعكوس .		×	
			٣١ - الطلوع بالتلويح الدائري الخلفي .		×	
			٣٢ - تلويح خلفي للتعلق .		×	

تابع جدول (٣٢)

المجموعة	الصفة	الأشكال	المهارة المختارة	درجة صعوبة الحركة		
				أ	ب	ح
	حركات بمرجحة كبيرة	خلفية	٣٣ - دائرة خلفية متبوعة بقفزة طائفة فتحا .		×	
			٣٤ - دائرة خلفية متبوعة بقفزة طائفة مضمومة .		×	
			٣٥ - دائرة خلفية كبرى متبوعة بدورة هوائية أمامية مستقيمة مع نصف لفة .		×	
			٣٦ - الطلوع بالمرجحة الخلفية مع اللف لفة كاملة للارتكاز .		×	
			٣٧ - دائرة خلفية كبرى متبوعة بدائرة خلفية كبرى بالقبضة المعكوسة	×		
			٣٨ - المرجحة خلفا للطلوع والقفز فتحا للتعلق بالخلف .	×		
			٣٩ - المرجحة خلفا للطلوع والقفز مع نصف لفة التعلق .	×		
			٤٠ - دائرة كب خلفية مقلوبة .	×		
			٤١ - دائرة خلفية متبوعة بقفزة طائفة مضمومة مع لفة كاملة .	×		

ثالثا - الخصائص الفنية والخطوات التعليمية وطرق سند حركات المرجحات الكبيرة
أ - حركات المرجحات الكبيرة بالمرجحة الأمامية
١١ - الطلوع بالمرجحة الأمامية والنزول للوقوف الموازي الخلفى



شكل (١١٤) الطلوع بالمرجحة الأمامية والنزول للوقوف الموازي الخلفى

الخصائص الفنية للأداء

أ - المرحلة التمهيدية:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن محور الدوران لأخذ وضع مناسب للحصول على أكبر طاقة ممكنة.

٢ - عندما يصل الكتفان بالقرب من وضع التعلق بحوالى ٤٥° تقريبا تقوس المنطقة القطنية (انبساط العضلات المثنية للفخذين لأقصى مدى يسمح بأقصى انقباض لها عند انقباضها لتعطى أفضل نتيجة).

(ب) المرحلة الرئيسية:

٣ - عندما يصل الكتفان أسفل عارضة العقلة تقذف المشطان أماما عاليا فى اتجاه زاوية ٤٥° فى حركة كرواجية بقوة مع ثنى مفصلى الفخذين بمقدار زاوية تنحصر بين ١٢٠ - ١٣٠° تقريبا لتقريب مركز ثقل الجسم من محور الدوران حيث يقل عزم القصور الذاتى وتزيد السرعة الزاوية.

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قريبا من المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٥٠° تقريبا يمد زاوية مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى مع جذب عارضة العقلة بالذراعين حيث تقل السرعة للزاوية للجسم نسبيا حتى يصل للمستوى الأفقى تقريبا حيث تمتد زاوية ذراع جذع (تقريبا زاوية الكتفين) مع دفع عارضة العقلة بالذراعين وتركهما لها حيث يطير الجسم فى الهواء بفعل رد الفعل الناتج عن دفع الذراعين لعارضة العقلة.

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - نتيجة لدفع الذراعين لعارضة العقلة دفعا لامركزيا يطير الجسم فى الهواء

فياخذ مساره فى قوس نحو الهبوط بفعل قوة الجاذبية الأرضية على الأرض لوضع الوقوف الموازى الخلفى .

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيدية:

العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم .

(تعلق بالقبضة العادية) ثنى مفصلى الفخذين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين وإقلال (زاوية الكتفين) ذراع جذع ثم قذف المشطين خلفا مع مد فى زاويتى مفصلى الفخذين وذراع جذع وتثبيت المشطين خلفا ثم جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع قذف المشطين أماما عاليا، مع ثنى مفصلى الفخذين بزاوية منفرجة ومرجحة الجسم أماما حتى يصل الكتفان لمستوى عارضة العقلة، تمد زاوية مفصلى الفخذين فى اتجاه ٤٥° وتفرمل حركة الرجلين مع مد زاوية مفصلى ذراع جذع، وعند ارتداد الجسم بالمرجحة خلفا ثم أماما مع ملاحظة ارتداد الجسم للمرجحة أماما حينما يصل قبل وضع التعلق بحوالى ٤٥° تقوس المنطقة القطنية، وعندما يصل الجسم عند وضع التعلق تقذف المشيطان فى حركة كرواجية أماما عاليا فى اتجاه ٤٥° مع ثنى مفصلى الفخذين بمقدار ١١٠ - ١٣٠° تقريبا، وعندما يصل الكتفان بالقرب من الوضع الأفقى بمقدار ٥٠° يتم مد زاوية مفصلى الفخذين لأعلى وللأمام مع ارتداد المرجحة خلفا .

يكرر العمل السابق لضمان إتقان اللاعب لمرجحة الجسم أماما مع استعمال الحركة الكرواجية، وإتقان البدء بالحركة العكسية فى بداية المرجحة .

ب - خطوات التعليم: العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم .

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - تعلق القبضة العادية ثم ثنى مفصلى الفخذين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين مفرودين مع الإقلال من زاوية الكتفين، ثم قذف المشطين خلفا مع مد زاويتى مفصلى الفخذين والكتفين وفرملة حركة الرجلين مع عمل تقوس فى المنطقة، القطنية ثم جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع قذف المشطين أماما عاليا فى حركة كرواجية قوية واستمرار مرجحة الجسم أماما حتى يصل الكتفان فى مستوى عارضة العقلة حيث تمد زاوية مفصلى الفخذين أماما، عاليا مع مد زاوية الكتفين وارتداد الجسم للمرجحة خلفا لأقصى ارتفاع ممكن ثم ارتداد المرجحة أماما وعندما يصل الجسم قريبا من وضع التعلق بمقدار ٤٥° تقوس المنطقة القطنية .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق تقذف المشيطان لأمام ولأعلى فى حركة كرواجية مع ثنى مفصلى الفخذين بزاوية تتراوح بين ١٢٠ - ١٣٠° تقريبا .

٣ - عندما يصل الكتفان قريبا من مستوى عارضة العقلة تمتد زاوية مفصلي الفخذين لأعلى وللأمام، وعندما يصل الجسم للمستوى الأفقي تمتد زاوية مفصلي الكتفين مع تقوس المنطقة القطنية ودفع عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع ترك عارضة العقلة ليندفع الجسم في الهواء حيث ترفع الذراعان جانبا ويحتفظ بالرأس عمودية على الجذع لحفظ التوازن.

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - عند ملامسة المشطين الأرض أثناء هبوط الجسم تثنى الركبتان خفيفا لامتصاص أثر اصطدام المشطين بالأرض مع رفع الذراعين جانبا للاحتفاظ بالتوازن والرأس عمودية على الجذع.

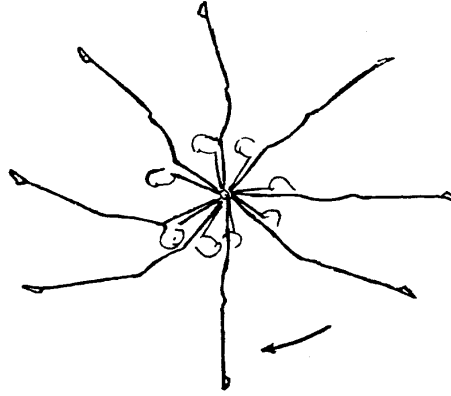
طريقة السند:

١ - يقف الساندان على جانبي اللاعب على مستوى عال يسمح لهما بمسك اللاعب أثناء أداء الحركة.

٢ - في الجزء الرئيسي من الحركة يضع كل من الساندين اليد القريبة من عارضة العقلة خلف منطقة اللوحتين في ظهر اللاعب واليد الأخرى خلف منطقة الفخذين.

٣ - عند أداء اللاعب الحركة يقوم الساندان بدفع اللاعب لأعلى وللأمام، مع ملاحظة أن تكون كمية الدفع مناسبة حتى لا يتسبب دوران الجسم للأمام فيسقط اللاعب، وعموما يستحسن أن يقف زميل ثالث أو زميلان لملاقاة اللاعب عند الهبوط على الأرض لمنع الحوادث.

١٢ - الدائرة الأمامية الكبرى



شكل (١١٥) الدائرة الأمامية الكبرى

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - يجب إبعاد مركز ثقل الجسم أبعد ما يمكن عن محور الدوران (عارضة العقلة) حتى يأخذ الجسم وضعاً مناسباً للحصول على أكبر طاقة وضع.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - وفيه يحاول اللاعب تقريب مركز ثقل الجسم من محور الدوران «عارضة العقلة» ليقطع القصور الذاتي في الجسم وتزيد سرعة الجسم الزاوية.

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند الزاوية 270° تمتد زاوية مفصلي الفخذين مع مد زاوية مفصلي الكتفين ولف رسغي اليدين لأعلى حول عارضة العقلة مع التمكن من القبضة حيث يندفع الجسم لأعلى في اتجاه الحركة نتيجة لرد فعل جذب الذراعين لعارضة العقلة.

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند الزاوية 340° تقريباً يستعمل قوة الشد العضلي بالذراعين وحزام الكتف لرفع الجسم لوضع الارتكاز العمودي الوقوف على اليدين.

(جـ) المرحلة النهائية:

٥ - نتيجة لصدى الجزء الرئيسى يصل الجسم لوضع الارتكاز العمودى حيث يثبت بفعل قوة العضلات نتيجة لتحويل طاقة الحركة لطاقة الوضع مرة أخرى حيث يكون الجسم فى وضع يسمح بتكرار الحركة أو أداء حركة أخرى.

طريقة التعليم:

أ- تمرينات تمهيدية:

توضع العقلة على ارتفاع ٥٠ سم.

١ - يقبض اللاعب على عارضة العقلة بالقبضة العادية ويدفع الأرض بالمشطين للوقوف على اليدين ثم السقوط لأسفل والجسم ممدود حيث يقف زميلان لاستقبال اللاعب ومنعه من الارتطام بالأرض.

٢ - يكرر العمل السابق من الارتكاز الموازى المواجه بالقبضة العادية حيث يثنى اللاعب مفصلى الفخذين بزاوية ٩٠° تقريباً تقذف المشطان خلفاً عالياً بقوة مع مد زاوية المقعدة والضغط بالذراعين مفردتين على عارضة العقلة للوصول لوضع الوقوف على اليدين ثم تكرر عملية السقوط لأسفل بالمشطين والجسم ممدود وعلى استقامة واحدة وملاقة اللاعب لحمايته من الارتطام بالأرض.

٣ - (تعلق أفقى بالقبضة العادية) يحمل زميلان اللاعب منطقة أسفل الظهر وخلف الفخذين مع ملاحظة ثنى مفصلى اللاعب بحوالى ١٤٠°

- يدفع الزميلان اللاعب بقوة لأعلى مع استمرار الدفع حتى يصل اللاعب لوضع الوقوف على اليدين على عارضة العقلة، وفى لحظة دفع الزميلين اللاعب يقوم اللاعب بمد زاوية مفصلى الفخذين لأعلى فى اتجاه الحركة مع مد زاوية الكتفين وجذب عارضة العقلة بالذراعين مع لف رسغى اليدين حول عارضة العقلة لأعلى «مع التمكن من القبضة» وباستعمال الشد العضلى للذراعين وحزام الكتف يندفع الجسم لوضع الوقوف على اليدين حيث يصل الجسم إلى وضع مناسب لأداء الحركة مرة أخرى.

يكرر العمل السابق عدة مرات مع تخفيف الإقلال من مساعدة اللاعب حتى نطمئن إلى إحساس اللاعب بعملية مد زاوية مفصلى الفخذين ولف رسغى اليدين.

ب- خطوات التعليم:

العقلة على ارتفاع مناسب يسمح بمرجحة الجسم:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - (الارتكاز الموازى المواجه بالقبضة العادية) يثنى اللاعب مفصلى الفخذين بمد زاوية ٩٠° ثم يقذف المشطين خلفاً عالياً مع مد زاوية مفصلى الفخذين والضغط

بالذراعين مفرودتين على عارضة العقلة مع مد زاوية الكتفين للوصول للارتكاز العمودي «الوقوف على اليدين» ثم نقل مركز ثقل الجسم أماما للسقوط لأسفل بالجسم كله على استقامة واحدة حتى الوضع الأفقى حيث يقود الجزء الأسفل من الجسم حركة المرجحة للأمام حتى وضع التعلق.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق تقذف المشطان فى حركة كراباجية للأمام ولأعلى حتى يصل مركز ثقل الجسم ٢٥٠ تقريبا بشئى مفصلى الفخذين بزاوية منفرجة محصورة بين ١٣٠ - ١٥٠ تقريبا مع ثنى مفصلى الكتفين بزاوية حادة.

٣ - يستمر مرجحة الجسم لأعلى فى اتجاه الحركة حتى يصل مركز ثقل الجسم عند الزاوية ٢٧٠ فتزد زاوية مفصلى الفخذين مع مد مفصلى الكتفين وجذب عارضة العقلة بالذراعين ولف رسغى اليدين حول عارضة العقلة مع التمكن من قبضة العارضة وبفعل الشد العضلى للذراعين وحزام الكتف يصل الجسم لوضع الوقوف على اليدين تقريبا.

(ج) المرحلة النهائية:

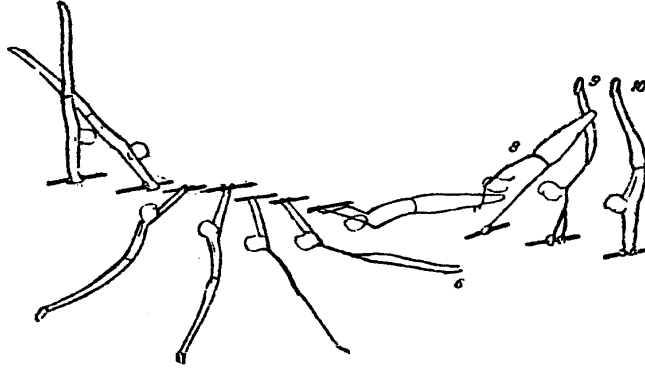
٤ - عندما يصل الجسم لوضع الوقوف على اليدين يؤمن الوضع وتمدد جميع زوايا الجسم استعدادا لأداء الحركة مرة أخرى.

ملحوظة: يستحسن عدم استخدام حزام السند المعلق لعدم إعاقة اللاعب أثناء أداء الحركة.

طريقة السند:

- ١ - يقف زميلان على جانب اللاعب تحت عارضة العقلة على مستوى مرتفع مناسب يسمح لهما بسند اللاعب.
- ٢ - بالنسبة للسند على الجانب الأيسر يقبض باليد اليمنى على رسغ يد اللاعب اليسرى من أسفل عارضة العقلة فى حين أن اليد اليمنى تكون على استعداد لملافة اللاعب من أعلى منطقة اللوح الأيسر فى الربع الثانى من أداء الحركة ومتابعته حتى يصل لوضع الارتكاز العمودى مع ملاحظة ترك الساند رسغ يد اللاعب عقب وصول اللاعب للربع الأخير من أداء الحركة والعكس صحيح بالنسبة للسند على الجهة اليمنى.
- ٣ - عند أداء اللاعب الحركة يقوم الساندان أولا بتأمين قبضة اللاعب على عارضة العقلة باليد الماسكة لرسغ يد اللاعب فى الربع الثالث من أداء الحركة مع مساعدته على إتماما الدائرة الأمامية بدفعه من المنطقة خلف اللوح فى الربع الأخير من الحركة.

١٣- الدائرة الأمامية الكبرى متبوعة بنصف لفة للارتكاز العمودي
القبضة من أسفل (مقلوبة)



شكل (١١٦) الدائرة الأمامية الكبرى متبوعة بنصف لفة للارتكاز العمودي بالقبضة المقلوبة

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

إبعاد مركز ثقل الجسم عن محور الدوران بقدر الإمكان للحصول على أنسب وضع للجسم يعطى أكبر طاقة وضع (الوقوف على اليدين) ثم نقل مركز ثقل الجسم بعيداً عن قاعدة الارتكاز للأمام لسقوط الجسم لأسفل مع المحافظة على بعد مركز ثقل الجسم عن محور الدوران (عارضة العقلة) حتى الزاوية ١٣٥° حيث تقوس المنطقة القطنية (لانبساط العضلات المثنية للفخذين لأقصى مدى يسمح لانقباض العضلات لأقصى مدى يعطى أفضل نتيجة).

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم لوضع التعلق تقذف المشطان أماماً عالياً في حركة كرجاجية.

٣ - عندما يصل مركز ثقل الحركة بالقرب من الوضع الأفقى بمقدار زاوية ٥٠° يشنى مفصلاً الفخذين فتزيد سرعة الزاوية للجسم «نظرية القصور الذاتى».

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند الزاوية ٢٨٠° تقريباً تمتد زاوية مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع مد زاوية مفصلي الكتفين وجذب عارضة العقلة بالذراعين

مع نقل ثقل الجسم على الذراع الأيمن ودفع عارضة العقلة بالذراع الأيسر وترك اليد اليسرى عارضة العقلة مع اللف نصف لفة على المحور الطولى للجسم على اليد اليمنى جهة اليمين، وعندما يصل مركز ثقل الجسم قريبا من الوضع العمودى على عارضة العقلة بمقدار زاوية ١٠ يعاد قبض اليد اليسرى لعارضة العقلة من أسفل وإعادة توزيع مركز ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى. وبفعل الشد العضلى للذراعين وحزام الكتف يصل الجسم لوضع الارتكاز العمودى.

(ج) المرحلة النهائية: تتم نتيجة لصدى المرحلة الرئيسية وفيها يصل الجسم لوضع مناسب للحصول على أكبر طاقة وضع.

طريقة التعليم:

أ- تمرينات تمهيدية:

العقلة على ارتفاع مناسب يسمح بمرجحة الجسم.

١ - (تعلق القبضة العادية) مرجحة الجسم أماما وعندما يصل الجسم بعد وضع التعلق أسفل عارضة العقلة بحوالى ٤٥° يثنى مفصلا الفخذين وعندما يصل الكتفان للمستوى الأفقى ينقل مركز ثقل الجسم على اليد اليمنى مع مد زاوية مفصلى الفخذين والكتف الأيمن مع دفع عارضة العقلة باليد اليسرى وتركها مع لف الجسم بالارتكاز على اليد اليمنى نصف لفة على المحور الطولى، بعد إتمام عملية اللف يعاد مسك عارضة العقلة باليد اليسرى بالقبضة المعدولة وتوزيع مركز ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى.

٢ - (الارتكاز الموازى المواجه) ثنى مفصلى الفخذين بمقدار ٩٠° تقريبا ثم قذف المشطين خلفا عاليا للوصول قرب الارتكاز العمودى مع مد جميع زوايا الجسم يسقط الجسم أماما كوحدة وعندما يصل الجسم عند الوضع الأفقى فى الربع الأول من أداء الحركة يقود الجزء السفلى للجسم حركة المرجحة للأمام.

- عندما يصل الجسم قريبا من وضع التعلق بحوالى ٤٥° تقريبا تقوس المنطقة القطنية.

- عندما يصل الجسم لوضع التعلق تقذف الرجلان أماما عاليا فى حركة كراباجية.

- عندما يصل الجسم بالقرب من الوضع الأفقى بمقدار زاوية ٥٠° فى الربع الثالث من أداء الحركة يثنى مفصلا الفخذين.

- عندما يصل الجسم عند الزاوية ٢٨٠° تمتد زاوية مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى مع جذب عارضة العقلة بالذراعين ثم مد زاوية مفصلى الكتفين، ثم نقل ثقل

الجسم على الذراع اليمنى وترك الذراع اليسرى عارضة العقلة بعد دفعها ولف الجسم بالارتكاز على اليد اليمنى نصف لفة جهة اليمين على المحور الطولى للجسم .
- بعد إتمام عملية لف الجسم جهة اليمين نصف لفة يعاد مسك عارضة العقلة بالقبضة السفلية باليد اليسرى مع ميل الكتف للأمام قليلا للوصول لوضع الارتكاز الأفقى ثم الارتكاز الموازى المواجه بالقبضة المقلوبة .

ب - خطوات التعليم:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - (ارتكاز عمودى «الوقوف على اليدين بالقبضة العادية») نقل مركز ثقل الجسم أماما خارج قاعدة الارتكاز فيسقط الجسم لأسفل كوحدة واحدة مستقيمة .

٢ - عندما يصل الجسم للمستوى الأفقى فى الربع الأول من أداء الحركة يقود الجزء السفلى من الجسم حركة المرجحة أماما .

٣ - عندما يصل الجسم قريبا من وضع التعلق تقوس المنطقة القطنية .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٤ - عندما يصل الجسم عند وضع التعلق تقذف الرجلان أماما عاليا بحركة كبراجية قوية ، مع إقلال الزاوية بين مفصلى الكتفين .

٥ - عندما يصل الجسم قريبا من المستوى الأفقى «فى الربع الثالث من أداء الحركة» بمقدار زاوية ٥٠° تقريبا يثنى مفصلا الفخذين خفيفا .

٦ - عندما يصل الجسم عند الزاوية ٢٨٠° درجة تقريبا فى الربع الأخير من أداء الحركة تمتد زاوية مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى مع جذب عارضة العقلة بالذراعين ومد زاويتي مفصلى الكتفين مع نقل ثقل الجسم على الذراع اليمنى مع دفع عارضة العقلة باليد اليسرى وتركها للارتكاز على الذراع اليمنى مع مد زاوية مفصل الذراع اليمنى تماما واللف نصف لفة جهة اليمين على المحور الطولى للجسم «عملية اللف من الرأس حتى المشطين كوحدة واحدة» .

٧ - عندما تتم عملية لف الجسم على المحور الطولى للجسم نصف لفة جهة اليمين يعاد مسك عارضة العقلة باليد اليسرى بالقبضة المقلوبة مع توزيع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة والذراعان مفردتان وحركة الشد تكون نابعة من حزام الكف وتثبت حركة الكتفين فوق عارضة العقلة مع تحريك الرجلين فى اتجاه الحركة .

(ج) المرحلة النهائية:

٨ - عندما يصل الجسم لوضع الارتكاز العمودى تثبت حركة المشطين مع مد جميع زوايا الجسم استعدادا لأداء حركة أخرى حيث يكون الجسم فى وضع مناسب لربط الحركة بحركة أخرى.

يجب عند تعليم هذه الحركة ملاحظة ضرورة استقامة الذراعين وإتمام مرجحة الجسم لأقصى مدى أماما، حتى تؤدي الحركة بسلاسة وإيقاع واتزان.
ملحوظة: يستحسن عدم استخدام حزام السند المعلق عند تعليم هذه الحركة لعدم إعاقة اللاعب أثناء أداء الحركة.

طريقة السند:

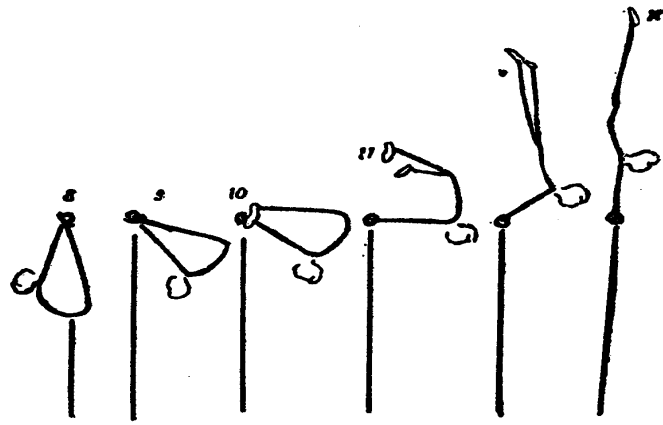
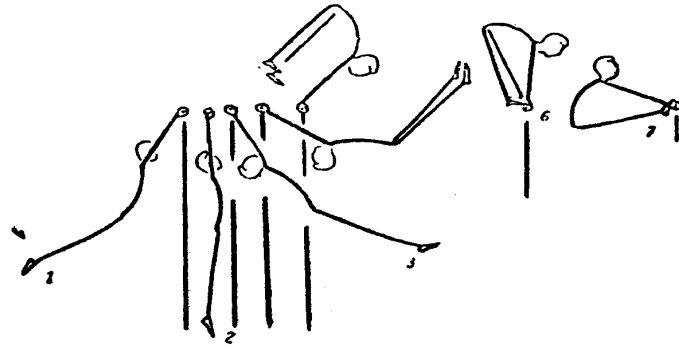
١ - يقف الساند على مستوى عال بحيث يصبح مستوى عارضة العقلة فى مستوى منطقة الحوض بالنسبة للساند.

- ويوضع المستوى العالى على بعد مناسب يسمح للساند بالوقوف خارجا مقاطعا بالجانب الأيمن «إذا كان اللاعب يلف على الجهة اليمنى» لسند اللاعب من المنطقة أعلى الحوض وأسفل الفخذين من الأمام.

٢ - عند أداء اللاعب للحركة وعندما يصل الجسم أماما فى الربع الثالث من أداء الحركة يضع الساند ساعديه أسفل منطقة الظهر بحيث يكون الساعد الأيمن أعلى من المنطقة خلف الحزام قليلا والساعد الأيسر خلف المنطقة أعلى الفخذين. مع مسك كل من اليد اليمنى المنطقة أعلى الحزام من الجانب الأيمن للاعب واليد اليسرى منطقة أعلى الفخذين من الجانب الأيمن للاعب أيضا. وعندما يبدأ اللاعب فى حركة اللف نصف لفة على المحور الطولى للجسم يقوم الساند ببرم جسم اللاعب فى اتجاه اللف باليدين مع رفعه لأعلى فى اتجاه الحركة ومتابعته باليدين من المنطقتين أعلى الحوض وأعلى الفخذين من الأمام حتى يصل لوضع الوقوف على اليدين.

٥ - يجب على الساند أن يكون يقظا وشديد الانتباه والإحساس بمراحل الحركة حتى يعطى اللاعب القدر الكافى من المساعدة حتى لا تنتج الحوادث، ويمكن عكس عملية السند فى حالة ما إذا كان اللاعب يلف جهة اليسار.

١٤ - الدائرة الأمامية الكبرى المتنوعة بدائرة صغيرة بمساعدة
الرجلين للارتكاز العمودي بالقبضة العادية



شكل (١١٧) الدائرة الأمامية الكبرى المتنوعة بدائرة صغيرة بمساعدة الرجلين للارتكاز العمودي بالقبضة
المعدولة (العادية)

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

- ١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن محور الدوران للحصول على طاقة وضع عالية.
- ٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم بالقرب من المستوى العمودي تحت عارضة العقلة بمقدار زاوية ٤٠° تقريباً تقوس المنطقة القطنية (انبساط العضلات المثنية للفخذين لأقصى مدى مناسب يسمح بأقصى انقباض يعطى أفضل قوة).

(ب) المرحلة الرئيسية:

- ٣ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق تقذف الرجلان بحركة كراباجية أماماً عالياً.

- ٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٦٠° يشنى كل من مفصلي الفخذين والكتفين فتزيد السرعة الزاوية للجسم نظراً لاقتراب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة (محور الدوران حسب نظرية القصور الذاتي).

- ٥ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قريباً من المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٠° تقريباً تفتح الرجلان.

- ٦ - تثبت الكتفان عند الزاوية ٣١٥° تقريباً مع إتمام ثنى كل من مفصلي الفخذين والكتفين لوضع باطنى المشطين على عارضة العقلة خارج الذراعين. فيقترب مركز ثقل الجسم من محور الدوران فتزيد السرعة الزاوية للجسم ويصل الجسم (لوضع الوقوف على الأربع فتحاً) حيث يستمر سقوط الجسم لأسفل.

- ٧ - عندما تصل المقعدة للمستوى الأفقى (عند الزاوية ٢٧٠° تقريباً) تترك الرجلان عارضة العقلة مع زاويتي مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع لف رسغى اليدين حول عارضة العقلة لأعلى فيندفع الجسم لأعلى نتيجة لقوة رد فعل جذب الذراعين لعارضة العقلة.

(ج) المرحلة النهائية:

- ٨ - عندما تصل الكتفان عند الزاوية ٣٢٥° تقريباً تضم القدمان مع مد زاويتي الكتفين لإبعاد مركز ثقل الجسم عن عارضة العقلة فتقل السرعة الزاوية للجسم وتحول طاقة الحركة لطاقة وضع من جديد.

طريقة التعليم:

أ- تمرينات تمهيدية:

- العقلة المنخفضة على ارتفاع ١٣٠ سم يوضع سلم القفز الهزاز خلف العقلة وعلى بعد ٩٠ سم.

١ - يقف اللاعب موازيا مواجهها عارضة العقلة على سلم القفز ثم يقبض على عارضة العقلة بالقبضة العادية.

- يدفع اللاعب سلم القفز بالقدمين مع رفع المقعدة لأعلى وفتح القدمين وجذب عارضة العقلة بالذراعين لوضع باطنى القدمين على عارضة العقلة خارج الذراعين فتحا، وذلك بشنى مفصلى الفخذين ثم السقوط خلفا لمرجحة الجسم أسفل أماما فى هذا الوضع حتى تصل المقعدة فى مستوى عارضة العقلة عند الزاوية ٢٧٠ درجة تقريبا حيث ترك المشيطان عارضة العقلة وتمد زاويتى مفصلى الفخذين أماما عاليا فى اتجاه الحركة مع لف رسغى اليدين لأعلى حول عارضة العقلة وجذبها بقوة بالذراعين فيندفع الجسم لأعلى.

- عندما يصل الكتفان عند زاوية ٣٢٥ تقريبا تضم القدمان مع مد زاويتى الكتفين للوصول لوضع الوقوف على اليدين.

يقوم زميلان بمساعدة اللاعب فى الجزء الرئيسى من الحركة فى النصف الثانى من أدائها.

٢ - (الارتكاز الموازى المواجه) يثنى اللاعب مفصلى الفخذين قليلا ثم يقذف الرجلين خلفا عاليا حتى يصل الجسم أعلى من المستوى الأفقى بفتح الرجلين مع ثنى مفصلى الفخذين بزاوية حادة مع قذف القدمين أماما لوضع باطنى القدمين على عارضة العقلة ثم يكرر ما جاء فى التمرين السابق.

يكرر التمرين (٢) عدة مرات حتى يحس اللاعب بعمل العضلات فى الجزء الرئيسى من الحركة.

ب - خطوات التعليم:

العقلة على ارتفاع مناسب يسمح بمرجحة الجسم:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - من الارتكاز العمودى «الوقوف على اليدين» القبضة العادية، يتحرك الجسم للأمام ولأسفل وعندما يصل عند المستوى الأفقى يقود الطرف السفلى من الجسم حركة المرجحة لأسفل وللأمام حتى تصل الكتفان قرب المستوى الرأسى أسفل تحت عارضة العقلة حيث تقوس المنطقة القطنية وتستمر مرجحة الجسم أماما.

(ب) المرحلة الرئيسية:

عندما يصل الجسم لوضع التعلق تقذف الرجلان بحركة كراباجية للأمام ولأعلى بقوة، وعندما تصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٦٠ تقريبا يثنى مفصلا الفخذين ومفصل الكتفين وتستمر المرجحة حتى تصل الكتفان قرب المستوى الأفقى

بمقدار ٤٠ حيث تفتح الرجلان وتستمر مرجحة الجسم لأعلى مع جذب عارضة العقلة بالذراعين مع لف رسغى اليدين حول عارضة العقلة وعندما تصل الكتفان عند الزاوية ٣١٥ تثبت الكتفان ويتم ثنى مفصلي كل من الفخذين والكتفين لوضع باطنى القدمين على عارضة العقلة مع ثنى الرقبة خلفاً فتزيد سرعة الجسم وتستمر عملية دوران الجسم للأمام ولأسفل فى وضع الوقوف على أربع فتحاً، حتى تصل المقعدة فى مستوى عارضة العقلة فتترك المشطان عارضة العقلة وتمد زاويتي مفصلي الفخذين مع لف رسغى اليدين لأعلى حول عارضة العقلة فيندفع الجسم لأعلى وتصل الكتفان عند الزاوية ٣٢٥ بجذب عارضة العقلة مع مد زاويتي الكتفين وضم الرجلين.

(ج) المرحلة النهائية:

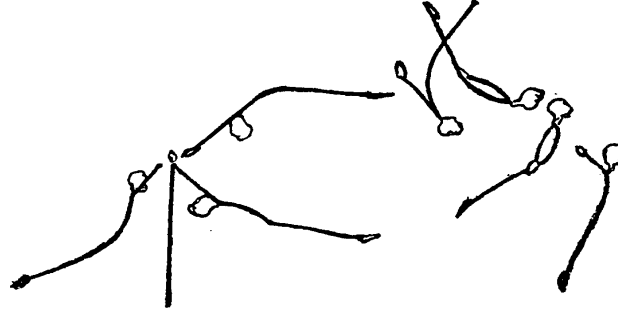
٧ - يثبت الجسم فى وضع الارتكاز العمودى وتمد جميع زوايا الجسم استعداداً لأداء الحركة مرة أخرى.

طريقة السند:

١ - يقف ساندان على جانبي اللاعب وعلى مستوى عال وعلى بعد مناسب يسمح بسند اللاعب من الكتف.

- عند أداء الحركة يقف الساندان على استعداد لدفع اللاعب من الكتفين عندما يمد اللاعب زاويتي مفصلي الفخذين لإتمام الحركة قبل المرحلة النهائية مباشرة.

١٥ - الدائرة الأمامية الكبرى متبوعة بدورة هوائية خلفية مستقيمة (الجسم أعلى من مستوى العقلة)



شكل (١١٨) الدائرة الأمامية الكبرى متبوعة بدورة هوائية خلفية مستقيمة

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم أبعد ما يمكن عن محور الدوران للحصول على طاقة وضع عالية.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عند الزاوية ٢٣٠° تقريباً يثنى مفصلاً الفخذين بمقدار زاوية ١٤٠° تقريباً مع الاحتفاظ باستقامة زاوية (مفصلي الكتفين) فتزيد السرعة الزاوية للجسم نتيجة لاقتراب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة «محور الدوران».

٣ - عند الزاوية ٢٧٠° تقريباً تمتد زاوية مفصلي الفخذين لأعلى وللأمام مع ترك اليدين عارضة العقلة فيندفع الجسم لأعلى وللأمام في الهواء بفعل القوة الطاردة المركزية في اتجاه القوة المماسية.

٤ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل نقطة السكون تثبت منطقة حزام الكتف وتقوس القطنية مع ثني الرقبة خلفاً ورفع الذراعين جانباً واستقامة الجسم تماماً فتزيد سرعة الرجلين نتيجة لانتقال أثر السرعة من الكتفين لها ويدور الجسم دورة كاملة حول المحور العرضي خلفاً.

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - عندما يصل الجسم قريباً من المستوى الأفقي الموازي للأرض تثبت حركة الرجلين فتزيد سرعة منطقة حزام الكتف في اتجاه الحركة فيساعد ذلك على إتمام عملية دوران الجسم والهبوط بطريقة سلسلة سليمة بفعل قوة الجاذبية الأرضية للوقوف.

طريقة التعليم:

أ - تمارينات تمهيدية: العقلة على ارتفاع مناسب.

١ - من التعلق القبضة العادية مرجحة الجسم أماماً وعندما يصل عند وضع التعلق تقذف الرجلان بحركة كرواجية أماماً عالياً وتستمر المرجحة أماماً حتى يصل الجسم قريباً من المستوى الأفقي بمقدار ٤٠° تقريباً يثنى مفصلاً الفخذين مع استقامة مفصلي الكتفين وتستمر المرجحة أماماً عالياً حتى يصل الجسم عند المستوى الأفقي فتمتد زاوية مفصلي الفخذين أماماً عالياً في اتجاه ٤٥° تقريباً مع دفع الذراعين عارضة العقلة وتركهما لها مع ثني الرقبة خلفاً فيندفع الجسم في الهواء وعندما يصل لأقصى ارتفاع تثبت منطقة حزام الكتف قبل وصول الجسم لنقطة السكون وتقوس المنطقة القطنية مع بروز منطقة الصدر لأعلى وقذف الذراعين جانباً حيث يدور الجسم دورة كاملة مستقيمة للخلف حول المحور العرضي للجسم وأثناء الهبوط تثبت حركة الرجلين لرفع منطقة الجذع لأعلى والهبوط بطريقة سلسلة سليمة.

يؤدي اللاعب التمرين السابق . بمساعدة زميلين أو بمساعدة حزام السند المعلق .
٢ - يؤدي نفس التمرين من وضع الوقوف على اليدين القبضة العادية .

ب - خطوات التعليم:

العقلة على ارتفاع مناسب يسمح بمرجحة الجسم .

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - يؤدي اللاعب الدائرة الأمامية مرة واحدة ويسقط الجسم لأسفل وللأمام مع استمرار المرجحة أماما مع ملاحظة إبعاد مركز ثقل الجسم عن عارضة العقلة وذلك تمد جميع زوايا الجسم .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم عند وضع التعلق تقذف الرجلان في حركة كراباجية أماما أماما عاليا مع استمرار المرجحة أماما، وعندما يصل الجسم عند الزاوية ٢٣٠° تقريبا يثنى مفصلا الفخذين مع استقامة (مفصلي الكتفين) وتستمر المرجحة لأعلى .

٣ - وعندما يصل الجسم عند الزاوية ٢٧٠° تقريبا تمد زاوية مفصلي الفخذين مع دفع عارضة العقلة بالذراعين وتركهما العارضة مع ثني الرقبة خلفا فينتقل الجسم في الهواء للأمام ولأعلى في اتجاه زاوية ٤٥° وقبل وصول الجسم لنقطة السكون تثبت منطقة حزام الكتف مع تقوس المنطقة القطنية وبرز منطقة الصدر لأعلى وقذف الذراعين جانبا فتزيد سرعة المشطين ويدور الجسم حول المحور العرضي له دورة كاملة مستقيمة للخلف .

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - أثناء الهبوط تثبت حركة المشطين لرفع منطقة الصدر لأعلى ليتم الهبوط بمرونة وسلاسة مع ملاحظة عقب الانتهاء من عملية دوران الجسم للخلف يعدل وضع الرقبة ويحتفظ بالرأس عموديا على الجذع أثناء إتمام أداء باقى مراحل الحركة .

طريقة السند:

تستعمل طريقتان في سند اللاعب في هذه الحركة، الطريقة الأولى عند أداء الحركة من المرجحة، والطريقة الثانية عند أداء الحركة من الدائرة الأمامية الكبرى حيث يستخدم حزام السند المعلق وسوف نتحدث عن الطريقتين لأهميتهما البالغة في نجاح تعليم الحركة .

- الطريقة الأولى:

١ - يقف ساندان على جانبي اللاعب أمام العقلة وعلى بعد مناسب يسمح لهما بمسك اللاعب من منطقة العضدين .

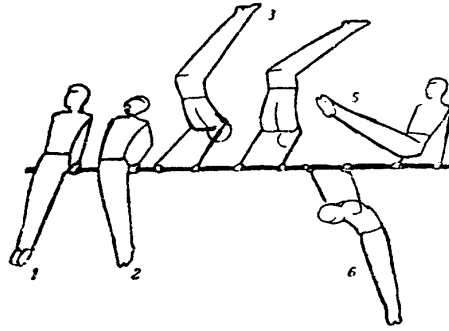
عند أداء اللاعب الحركة يقوم الساندان بجذب اللاعب من العضدين مع رفع في اتجاه الحركة ومساعدته على أداء الحركة.

هذه الطريقة لاتصلح إلا في حالة التعليم الأولى لمجرد إحساس اللاعب بعملية دوران الجسم حول المحور العرضي من المرجحة الأمامية، ويكون لها أهمية عظيمة لشعور اللاعب بالثقة في نفسه وخصوصا إذا كان مبتدئا في مرحلة قاعدة التدريب.

الطريقة الثانية : باستخدام حزام السند المعلق:

يلف كل من طرفي الحبل على عارضة العقلة بعدد الدوائر الأمامية التي سيؤديها اللاعب قبل عمل الدورة الهوائية ولتكن مرتين، ثم يثبت كل من طرفي الحبل في جانبي حزام السند الذي يطوق وسط اللاعب، ومن وضع الارتكاز الموازي المواجه بالقبضة العادية يؤدي اللاعب الدائرة الأمامية الأولى وفي نهاية الدائرة الأمامية الثانية تؤدي الحركة حيث يقوم المدرب بجذب طرفي الحبلين لمساعدة اللاعب على أداء الحركة أو لمنعه من السقوط والارتطام بالأرض. وفي هذه الطريقة يجب على الساند أن يكون يقظا وعلى علم بمراحل الحركة حتى تأتي عملية جذب الحبل في الوقت المناسب لها.

١٦ - دائرة أمامية معكوسة من الارتكاز الموازي الخلفي للارتكاز الموازي



شكل (١١٩) دائرة أمامية معكوسة من الارتكاز الموازي الخلفي للارتكاز الموازي

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - (الارتكاز الموازي الخلفي) ميل الكتفين خلفا حتى تصل الكتفان قريبا من المستوى الأفقي ٤٥° تقريبا فتثبت الكتفان مع قذف المشطين خلفا مع ثني مفصلي

الفخذين بزاوية حادة ٤٥° تقريبا ويدور الجسم حول المحور العرضى دورة خلفية (وذلك نتيجة لانتقال أثر السرعة من منطقة حزم الكتف إلى الرجلين) ثم تمد زاويتا مفصلى الفخذين وتفتح زاوية ذراع جذع.

(ب) - المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع التعليق بالخلف تقذف الرجلان بحركة كراباجية بقوة للأمام ولأعلى.

٣ - عندما تصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا يثنى مفصلا الفخذين مع إقلال زاوية ذراع جذع وذلك لتقريب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة فتزيد السرعة الزاوية للجسم.

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند الزاوية ٣١٥° تزيد حدية زاوية مفصلى الفخذين مع سحب المقعدة للداخل فتقل زاوية ذراع جذع وتجذب عارضة العقلة مع الضغط لأسفل بالذراعين (تزيد السرعة الزاوية للجسم نتيجة لذلك).

(ج) - المرحلة النهائية:

عندما تصل الكتفان عند المستوى الأفقى تمد زاويتا مفصلى الفخذين مع تثبيت الجسم بفعل قوة العضلات مع وضع الارتكاز الموازى الخلفى.

طريقة التعليم:

أ - تمرينات تمهيدية:

١ - «تعلق الكب» مرجحة الجسم أماما ثم خلفا حتى تصل الكتفان لأقصى مدى للمرجحة خلفا حيث تثبت الكتفان وتمتد زاوية مفصلى الفخذين لأعلى وللخلف فى اتجاه زاوية ٤٥° تقريبا وتفتح زاوية ذراع جذع وتستمر المرجحة لأسفل وللأمام مع ملاحظة أن الطرف السفلى من الجسم يقود المرجحة لأسفل وللأمام. حتى يصل الجسم لوضع التعليق بالخلف فتقذف الرجلان بحركة كراباجية للأمام ولأعلى مع الاستمرار فى مرجحة الجسم فى اتجاه الحركة حتى تصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا يثنى مفصلا الفخذين مع إقلال زاوية جذع مع استمرار مرجحة الجسم للأمام ولأعلى.

- عندما يصل مركز ثقل الجسم لأقصى مدى للمرجحة أماما تمد زاويتا مفصلى الفخذين مع دفع عارضة العقلة بالذراعين وتركها للهبوط على الأرض الوقوف.
يكرر العمل السابق عدة مرات.

٢ - (تعلق بالقبضة العادية) مرجحة الجسم أماما وعندما تصل الكتفان بالقرب من المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا تثبت الكتفان ويثنى مفصلا الفخذين بقوة حتى تلامس الفخذان الصدر، وتمرق المشطان بين الذراعين أسفل عارضة العقلة وتستمر أرجحة الجسم خلفا فى وضع الكعب، ثم يكرر ماجاء بالتمرين (١) مع ملاحظة عندما تصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° أماما تقريبا يثنى مفصلا الفخذين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين، والاستمرار بمرجحة الجسم أماما عاليا حتى تصل الكتفان عند زاوية ٣١٥° تقريبا حيث تزيد حدية زاوية مفصلي الفخذين مفصلى ذراع جذع مع سحب المقعدة للدخول بين الذراعين واستمرار جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة حتى تصل الكتفان للمستوى الرأسى على عارضة العقلة تمد زاويتا مفصلي الفخذين ويثبت الجسم فى وضع الارتكاز الموازى الخلفى.

٣ - الارتكاز الخلفى زاوية على إحدى عارضتى متوازى مرجحة الرجلين لأسفل مع عمل تقوس فى المنطقة القطنية، ثم الميل بالكتفين للخلف حتى تلامس الكتفان عارضة المتوازى مع قذف الرجلين لأعلى وللخلف مع ثنى مفصلي الفخذين والدوران للخلف، وعندما تصل المقعدة قريبا من المستوى الأفقى تترك الذراعان عارضة المتوازى مع مد زاويتى مفصلي الفخذين والهبوط على الأرض للوقوف.

يكرر العمل السابق عدة مرات حتى يحس اللاعب بمراحل الحركة المختلفة.

ب - خطوات التعليم:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - (الارتكاز الموازى الخلفى) تقوس المنطقة القطنية مع ميل الكتفين خلفا ثم قذف الرجلين لأعلى للخلف مع ثنى مفصلي الفخذين وتثبيت الكتفين خلفا عند الزاوية ٤٥° تقريبا حتى تتم عملية دوران الجسم حول المحور العرضى دورة للخلف فتد زاوية كل من مفصلي الفخذين وذراع جذع ويتحرك الجسم لأسفل مع ملاحظة عندما يصل للمستوى الأفقى يقود الطرف السفلى من الجسم حركة المرجحة أماما حتى وضع التعلق بالخلف.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق بالخلف تقذف الرجلان بحركة كراباجية أماما عاليا مع استمرار مرجحة الجسم حتى يصل الكتفان قريبا من المستوى الأفقى بمقدار ٤٥° فيثنى مفصلا الفخذين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين واستمرار مرجحة الجسم للأمام ولأعلى.

٣ - عندما تصل الكتفان عند الزاوية ٣١٥° درجة تقريبا تفرمل حركة المشطين مع

سحب المقعدة للداخل وزيادة حدية زاوية مفصلي الفخذين مع استمرار الضغط بالذراعين على عارضة العقلة لأسفل مع جذبها بقوة.

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - عندما تصل الكتفان عند المستوى العمودى على عارضة العقلة تمد زاوية مفصلي الفخذين مع تثبيت الجسم فى وضع الارتكاز الموازى الخلفى.

طريقة السند:

١ - تسند هذه الحركة فى المرحلة التمهيدية وفى المرحلة الرئيسية:

السند فى المرحلة التمهيدية:

يقف الساند على مستوى عال خلف عارضة العقلة ومواجهها جانب اللاعب.

- عند أداء اللاعب الحركة يضع الساند اليد القريبة من مقعدة اللاعب أعلى منطقة المقعدة من الخلف واليد الأخرى خلف الظهر بين عظمى اللوحين ويقوم الساند بتثبيت الكتفين باليد الموضوعة خلف ظهر اللاعب، وفى نفس اللحظة يقوم برفع اللاعب من المقعدة لأعلى وللخلف لإتمام عملية الدوران حول المحور العرضى.

السند فى المرحلة الرئيسية:

ويقوم به ساندان آخران يقف كل منهما أمام عارضة العقلة وعلى جانبي اللاعب وعلى مستوى عال يسمح بسند اللاعب من العضدين.

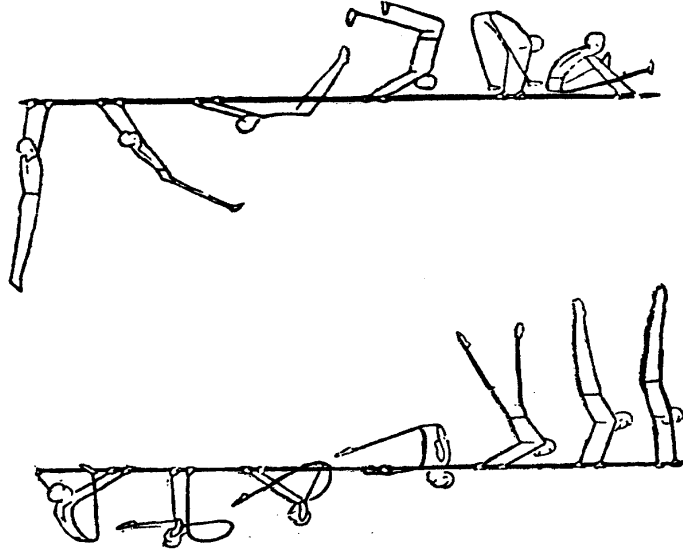
طريقة مسك اللاعب:

بالنسبة للساند الواقف على جانبي اللاعب الأيسر يقبض الساند باليد اليمنى على المنطقة أعلى مفصل مرفق اللاعب اليسرى واليد اليسرى تقبض على المنطقة أعلى عضد يد اللاعب اليسرى من أسفل والعكس صحيح بالنسبة للساند الآخر.

- عندما يصل اللاعب أماما عند أداء الحركة وعندما تصل الكتفان قرب المستوى العمودى بحوالى ٤٥° يقبض الساندان على يدي اللاعب بالطريقة السابقة حيث يقومان برفع اللاعب من الكتفين لأعلى فى اتجاه الحركة لمساعدته على إتمامها.

يمكن أن يقوم بعملية السند كلها ساندان فقط على أن يكونا على علم تام بمراحل الحركة الفنية حتى يتمكنوا من إعطاء اللاعب القدر المطلوب لمساعدته عند أداء الحركة، وفى الوقت المناسب له حتى لا يترتب على ذلك حدوث أخطاء أو وقوع حوادث.

١٧ - دائرة أمامية كبيرة متبوعة بدائرة صغيرة فتحة للارتكاز العمودي



شكل (١٢٠) دائرة أمامية كبيرة متبوعة بدائرة صغيرة فتحة للارتكاز العمودي

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم لأبعد مايمكن عن محور الدوران «عارضة العقلة» للحصول على كمية طاقة وضع كبيرة.

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم بالقرب من المستوى العمودي تحت عارضة العقلة بمقدار زاوية ٤٠ تقريباً تقوس المنطقة القطنية (انبساط العضلات المثنية للفخذين لأقصى مدى مناسب بأقصى انقباض يعطى أفضل قوة).

(ب) المرحلة الرئيسية:

٣ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق تقذف الرجلان بحركة كراباجية أماماً عالياً.

٤ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٦٠° تقريباً يثنى كل من مفصلى الفخذين وذراع جذع فتزيد السرعة الزاوية للجسم؛ نظراً لاقتراب مركز ثقل الجسم من محور الدوران عارضة العقلة «حسب نظرية القصور الذاتى».

٥ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قريباً من المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٠° درجة تقريباً تفتح الرجلان.

٦ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند الزاوية ٣١٥° تقريباً تثبت الكتفان مع إتمام ثنى كل من زاويتي مفصلى الفخذين وذراع جذع مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة، ويلاحظ تلاصق الفخذين للصدر بقدر الإمكان مع مرور القدمين من فوق عارضة العقلة خارج الذراعين والاستمرار فى مرجحة الجسم لأسفل وللأمام.

٧ - عندما يصل مركز ثقل الجسم عند المستوى الرأسى تحت عارضة العقلة يثنى مفصلا الفخذين تماماً حتى تلامس الفخذان الصدر.

٨ - عندما تصل الكتفان عند المستوى الأفقى تمتد زاويتا مفصلى الفخذين «المروق الرجلين لأعلى بعيداً عن عارضة العقلة» مع فرملة الرجلين وجذب عارضة العقلة بقوة بالذراعين مع لف رسغى اليدين لأعلى حول عارضة العقلة فيرتفع الجسم لأعلى نتيجة لانتقال أثر القوة من المشطين للمقعدة والكتفين.

٩ - الاستمرار فى جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع مد زاوية ذراع جذع وضم القدمين فتقل السرعة الزاوية للجسم نسبياً لإبعاد مركز ثقل الجسم عن عارضة العقلة.

(ج) المرحلة النهائية:

يثبت الجسم فى وضع الارتكاز العمودى على عارضة العقلة بفعل قوة عضلات الجسم وتحول بذلك طاقة الحركة لطاقة وضع من جديد.

طريقة التعليم:

١- تمارينات تمهيدية:

العقلة المنخفضة على ارتفاع ١٣٠ سم يوضع سلم القفز الهزاز خلف عارضة العقلة على الأرض وعلى بعد ٩٠ منها.

١ - يقف اللاعب موازياً ومواجهاً عارضة العقلة على سلم القفز ثم يقبض على عارضة العقلة بالذراعين بالقبضة العادية.

٢ - يدفع اللاعب سلم القفز بالقدمين مع رفع المقعدة لأعلى وقذف القدمين

فتحا للأمام وجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة وثني مفصلي الفخذين حتى تلامس الصدر لمرور الرجلين أعلى عارضة العقلة فتحا خارج اليدين مع الاحتفاظ بزوايتي مفصلي الفخذين.

٣ - يتحرك الجسم لأسفل وللأمام حتى يصل لوضع تعلق الكعب فتتحا فتستمر المرجحة لأعلى وعندما تصل الكتفان عند المستوى الأفقي تمتد زاويتا مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى، فتتمرق الرجلان بعيدا عن عارضة العقلة لأعلى حيث تفرمل حركة الرجلين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة ولف رسغي اليدين لأعلى في اتجاه الحركة حول عارضة العقلة، وتستمر المرجحة لأعلى حتى تصل الكتفان قرب المستوى الرأسى على عارضة العقلة بمقدار ٤٠° تقريبا فتتمد زاوية ذراع جذع حيث يتم تحويل طاقة الحركة بطاقة وضع ويثبت الجسم فى الوضع العمودى على عارضة العقلة.

يكرر العمل بالمساعدة ثم بدون مساعدة.

٤ - من الارتكاز الموازى المواجه مرجحة الرجلين خلفا عاليا حتى يصل الجسم لوضع الارتكاز الأفقى فتسحب المقعدة لأعلى مع ثني مفصلي الفخذين وقذف الرجلين فتحا للأمام لمروقهما أعلى عارضة العقلة خارج اليدين، ثم يكرر العمل السابق فى التمرين رقم (١) ابتداء من البند ٣ نهاية الحركة.

يسمح مساعدة للاعب بمساعدة خفيفة فى الجزء الرئيسى من الحركة.

ب - خطوات التعليم:

- العقلة على ارتفاع مناسب يسمح بمرجحة جسم اللاعب فى وضع التعلق.

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - (الارتكاز العمودى بالقبضة العادية) يتحرك الجسم لأسفل وللأمام كوحدة واحدة حتى يصل للمستوى الأفقى حيث يقود الطرف السفلى من الجسم عملية مرجحة الجسم لأسفل وللأمام وعندما يصل الجسم قريبا من المستوى الرأسى أسفل عارضة العقلة تقوس المنطقة القطنية وتستمر المرجحة حتى يصل الجسم لوضع التعلق فتقذف الرجلان بحركة كراباجية أماما عاليا.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما تصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٦٠° تقريبا يبدأ ثني كل من مفصلي الفخذين وذراع جذع مع جذب عارضة العقلة بقوة بالذراعين مع استمرار المرجحة لأعلى وعندما تصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٠° تقريبا تفتح الرجلان وتستمر المرجحة لأعلى.

٣ - وعندما تصل الكتفان عند الزاوية ٣١٥ تقريباً تفرمل حركة الكتفين ويتم ثنى مفصلي الفخذين لأقصى مدى حتى تلامس الفخذان الصدر مع مروق القدمين أعلى عارضة العقلة فتتحا خارج الذراعين وجذب عارضة العقلة بقوة ولف رسغى اليدين لأعلى حول عارضة العقلة واستمرار المرجحة لأسفل وللأمام حتى يصل الجسم لوضع تعلق الكب فتتحا حيث تلامس الفخذان الصدر تماماً.

٤ - وتستمر مرجحة الجسم بهذا الوضع لأعلى حتى يصل الكتفان عند المستوى الأفقى حيث يبدأ اللاعب عملية قذف الرجلين للأمام ولأعلى عن طريق مد زاويتي مفصلي الفخذين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة حتى تصل الكتفان عند الزاوية ٣١٥ تقريباً فتتم عملية مد مفصلي الفخذين تماماً وفرملة حركة الرجلين واستمرار جذب عارضة العقلة بالذراعين مع لف رسغى اليدين لأعلى حول عارضة العقلة فى اتجاه الحركة وتستمر مرجحة الجسم لأعلى.

٥ - عندما تصل الكتفان قرب الوضع العمودى على عارضة العقلة تضم الرجلان مع مد زاوية ذراع جذع لتحويل طاقة وضع.

(جـ) المرحلة النهائية:

٦ - عندما يصل الجسم لوضع الارتكاز العمودى على عارضة العقلة تتم بذلك مراحل أداء الحركة ويثبت الجسم فى هذا الوضع استعداداً لأداء الحركة مرة أخرى أو أداء أية حركة أخرى.

* تؤدي الحركة بمساعدة ثم بدون مساعدة.

طريقة السند:

١ - يقف ساندان على أحد جانبي اللاعب وعلى مستوى عال وعلى بعد مناسب يسمح بسند اللاعب من الكتفين.

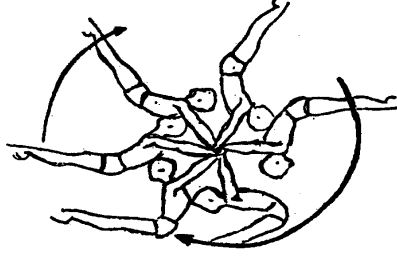
- عند أداء اللاعب الحركة يقف الساندان على استعداد لرفع اللاعب من الكتفين عندما يمد اللاعب زاويتي مفصلي الفخذين لإتمام الحركة قبل المرحلة النهائية مباشرة.

١٨ - من الارتكاز الموازى الخلفى دائرة أمامية معكوسة مرتين

تعتبر هذه الحركة من الحركات ذات الصعوبة القصوى على جهاز العقلة وهى تتطلب إمكانيات خاصة يجب أن تتوافر فى اللاعب حتى ينجح فى أدائها (ونحن ننصح بعدم تعليم هذه الحركة إلا للمستويات العالية والمتقدمة فى التدريب).

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:



شكل (١٢١) دائرة معكوسة مرتين من الارتكاز الموازي الخلفي

١ - (الارتكاز الموازي الخلفي) ميل الكتفين خلفا حتى يصلا قرب المستوى الأفقي بمقدار زاوية ٤٥ درجة تقريبا حيث تثبت الكتفان وتقذف الرجلان خلفا مع ثني زاويتي مفصلي الفخذين بزاوية حادة «٤٥» حيث تتم عملية دوران الجسم دورة خلفية على المحور العرضي له حيث يصل الجسم لوضع مناسب يحصل منه على أكبر طاقة وضع.

٢ - تمد جميع زوايا الجسم بقدر الإمكان حتى يصل الجسم للمستوى الأفقي فيقود الطرف السفلي للجسم حركة المرجحة لأسفل وللأمام حتى وضع التعلق الخلفي.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٣ - عندما يصل الجسم عند وضع التعلق الخلفي تقذف الرجلان في حركة كراباجية للأمام ولأعلى مع ثني مفصلي الفخذين ثنيا خفيفا حيث تزيد السرعة الزاوية للجسم «نظرية القصور الذاتي».

٤ - عندما تصل الكتفان للمستوى الأفقي «مستوى عارضة العقلة» يجذب عارضة العقلة مع الضغط عليها لأسفل بقوة بالذراعين مع زيادة حدية الزاوية بين مفصلي كل من ذراع جذع والفخذين حيث تزيد السرعة الزاوية للجسم نتيجة لتقريب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة «محور الدوران» ونتيجة لرد فعل العمل العضلي للذراعين وحزام الكتف فيندفع بذلك الجسم لأعلى.

٥ - عندما تصل الكتفان بعد الوضع الرأسي على عارضة العقلة تثبت الكتفان، فتزيد السرعة الزاوية لكل من المقعدة والرجلين والرأس نتيجة لانتقال أثر السرعة من الكتفين إلى كل من المقعدة والرأس والرجلين، حيث يتم دوران الجسم خلفا حول المحور العرضي له.

(ج) المرحلة النهائية:

٦ - يستمر تثبيت الكتفين قرب المستوى الأفقي بمقدار ٤٥ تقريبا وتمد جميع زوايا الجسم للوصول لوضع مناسب لأداء الدائرة مرة أخرى.

طريقة التعليم:

(أ) التمرينات التمهيدية:

نفس التمرينات الخاصة بالحركة رقم (١٦) شكل (١١٩) ص (٣٠٠)

(ب) خطوات التعليم:

العقلة على ارتفاع يسمح بأرجحة الجسم.

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - (الارتكاز الموازي الخلفي) يقوس اللاعب المنطقة القطنية ثم يميل بالكتفين خلفا حتى يصل قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥ تقريبا.

٢ - تثبت الكتفان وتقذف الرجلان خلفا بقوة مع ثنى مفصلي الفخذين بزاوية حادة «حوالى ٤٥ درجة تقريبا» والدوران للخلف حول المحور العرضي للجسم والاستمرار فى مرجحة الجسم لأسفل حتى تصل المقعدة فى مستوى عارضة العقلة وتمتد زاوية كل من مفصلي الفخذين وذراع جذع بقدر الإمكان مع ملاحظة أن يقود الطرف السفلى للجسم مرجحة الجسم لأسفل وللأمام حتى وضع التعلق الخلفى

(ب) المرحلة الرئيسية:

٣ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق الخلفى تقذف الرجلان بحركة كراباجية للأمام ولأعلى فى اتجاه الحركة حتى تصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ١٠ فيثنى مفصلا الفخذين لأقصى مدى «ملاحقة الفخذين الصدر» مع الضغط لأسفل على عارضة العقلة وجذبها بشدة بالذراعين والاستمرار فى مرجحة الجسم لأعلى مع فتح زاويتي ذراع جذع حتى تصل الكتفان قرب المستوى إلى الأفقى بحوالى زاوية ٤٥ تقريبا حيث تثبت الكتفان، ويدور الجسم حول حزام الكتفين «المحور العرضي» للخلف ويستمر الجسم فى اتجاه الحركة.

(ج) المرحلة التمهيدية «المرحلة النهائية للدائرة الأولى»:

٤ - وعندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٤ تقريبا تمتد زاويتي مفصلي الفخذين وذراع جذع لأقصى مدى للوصول لوضع مناسب للحصول على كمية دوران عالية حيث يكرر أداء الحركة مرة أخرى. الحركة بالمساعدة، ثم بدون مساعدة.

طريقة السند:

- يوضع تحت عارضة العقلة من الأمام ومن الخلف مستوى عال على ارتفاع مناسب يسمح للساندين بسند اللاعب فى مراحل الحركة المختلفة من منطقة الكتف والمقعدة من الخلف.

١ - يقف الساند الأول على المستوى العالى خلف عارضة العقلة مواجهها جانب اللاعب الأيمن.

٢ - يقف الساند الثانى على المستوى العالى أمام عارضة العقلة مواجهها جانب اللاعب الأيمن أفقيا.

- عند أداء اللاعب الحركة يقوم الساند الأول بتثبيت كتفى اللاعب بوضع يده اليسرى تحت المنطقة الظهرية بين عظمتى اللوحتين ويده اليمنى خلف المقعدة لمساعدته على الدوران للخلف حول المحور العرضى للجسم وذلك برفعه لأعلى وللخلف من المنطقة خلف المقعدة.

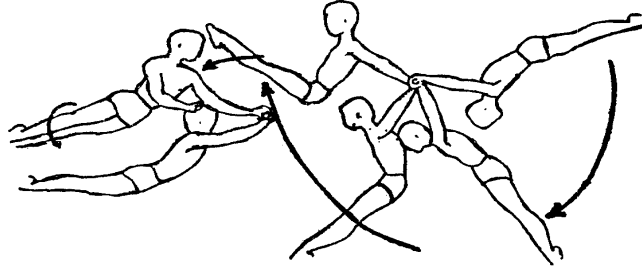
- فى النصف الثانى من أداء الحركة «الجزء الرئيسى» يضع الساند الثانى يده اليسرى خلف منطقة ظهر اللاعب واليد اليمنى خلف المقعدة وذلك لرفعه لأعلى وللخلف لمساعدته على الدوران للخلف لإتمام الدائرة الأولى حيث يكرر العمل بالنسبة للدائرة الثانية.

- يجب أن يكون الساندان على علم بمراحل أداء الحركة وخاصة الخصائص الفنية لأداء الحركة مع متابعته حتى لا يحدث أى ضرر.

١٩ - من الارتكاز الموازى الخلفى دائرة أمامية معكوسة

مع نصف لفة ثلاثى الارتكاز الموازى المواجه

تعد هذه الحركة تصعبا للحركة رقم ١٦ وتعتبر من مجموعة الحركات ذات الصعوبة القصوى التى تتطلب من اللاعب إمكانيات خاصة لأدائها ولذلك فنحن توصي بعدم تعليمها إلا للمستويات المتقدمة فى التدريب والتى قضت عدة سنوات فيه «نهاية مرحلة التدريب المتقدم، مرحلة التدريب العالى».



شكل (١٢٢) دائرة أمامية معكوسة مع $\frac{1}{4}$ لفة من الارتكاز الموازى للارتكاز المواجه

الخصائص الفنية للأداء:

نفس الخصائص الفنية للأداء الخاصة بالحركة رقم (١٦) ص (٣٠٠).

مع ملاحظة في المرحلة الرئيسية، عندما يصل الكتفان عند الزاوية ٣٤٥ تقريباً تمتد زاويتا مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع فرملة حركة الرجلين ونقل مركز ثقل الجسم على الذراع اليسرى واستمرار جذب عارضة العقلة بالذراع اليسرى وترك اليد اليمنى عارضة العقلة واللف نصف لفة حول المحور الطولي للجسم وإعادة مسك العقلة باليد اليمنى بالقبضة العادية وإعادة توزيع مركز ثقل الجسم على الذراعين بالتساوي.

(جـ) المرحلة النهائية:

يثبت الجسم في وضع الارتكاز الموازي المواجه بالقبضة العادية.

طريقة التعليم:

العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم.

(١) تمرينات تمهيدية:

١ - من وضع الارتكاز الموازي الخلفي يؤدي اللاعب الدائرة الأمامية المعكوسة مع ملاحظة عندما يصل الكتفان عند الزاوية ٣٤٥ تقريباً تمتد زاويتا مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع فرملة حركة الرجلين ونقل مركز ثقل الجسم على الذراع اليسرى ودفع عارضة العقلة بالذراع اليمنى وتركها مع اللف نصف لفة بالارتكاز على الذراع اليسرى وإعادة مسك عارضة العقلة بالذراع اليمنى بالقبضة العادية والوصول لوضع التعلق بالقبضة العادية.

- العقلة على ارتفاع ٥٠ سم.

٢ - الارتكاز الموازي الخلفي القبضة المقلوبة قذف الرجلين أماماً عالياً مع ثنى مفصلي الفخذين حتى تصل المقعدة عند اتجاه زاوية ٤٥ تقريباً تمتد زاويتا مفصلي الفخذين في اتجاه زاوية ٤٥ مع فرملة حركة الرجلين ونقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع دفع اليد اليمنى عارضة العقلة وتركها لللف نصف لفة بالارتكاز على اليد اليسرى جهة اليسار على المحور الطولي للجسم مع جذب عارضة العقلة باليد اليسرى وإعادة مسك عارضة العقلة باليد اليمنى بالقبضة العادية للوصول لوضع الارتكاز الموازي المواجه بالقبضة العادية. يؤدي هذا التمرين بالمساعدة.

(ب) خطوات التعليم:

العقلة على ارتفاع مناسب يسمح بمرجحة الجسم.

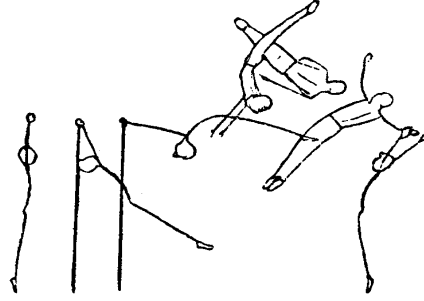
من وضع الارتكاز الموازى الخلفى يؤدي اللاعب الدائرة الأمامية المعكوسة مع ملاحظة عندما يصل الكتفان عند الزاوية ٣٤٥ تقريبا تمتد زاويتا مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع فرملة حركة الرجلين، ونقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع دفع اليد اليمنى عارض العقلة وتركها لللف نصف لفة بارتكاز على الذراع اليسرى جهة اليسار على المحور الطولى للجسم مع جذب عارضة العقلة باليد اليسرى وإعادة مسك عارضة العقلة باليد اليمنى بالقبضة العادية وإعادة توزيع الجسم على اليدين بالتساوى والوصول لوضع الارتكاز الموازى المواجه.

طريقة السند:

- يقف المدرب على مستوى عال أمام عارضة العقلة ومواجهها لجانب اللاعب الأيمن فى الربع الأخير من أداء الحركة عندما يصل الكتفان عند الزاوية ٣٤٥ وأثناء مد اللاعب زاويتي مفصلي الفخذين يضع المدرب يده اليسرى خلف المنطقة أعلى الحوض واليد اليمنى خلف المنطقة أعلى مفصلي الركبتين.

- عندما يبدأ اللاعب فى اللف نصف لفة حول المحور الطولى للجسم يقوم المدرب بىرم اللاعب فى اتجاه اللف مع رفعه لأعلى لمساعدته للوصول لوضع الارتكاز الموازى المواجه بالقبضة العادية.

٢٠ - دائرة أمامية كبرى متبوعة بدورة هوائية خلفية مستقيمة مع اللف نصف لفة والهبوط لوضع الوقوف الموازى المواجه



شكل (١٢٣) دائرة أمامية كبرى متبوعة بدورة هوائية خلفية مستقيمة مع $\frac{1}{2}$ لفة والهبوط

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم أبعد مايمكن عن عارضة العقلة «محور الدوران» للحصول على طاقة وضع عالية:

عندما يصل الجسم للمستوى الأفقى يقود الطرف السفلى للجسم مرجحة الجسم لأسفل وللأمام وعندما يصل الجسم قرب وضع التعلق بحوال زاوية ٤٥ تقريبا تقوس المنطقة «انبساط العضلات المثنية للفخذين لأقصى مدى يسمح بانقباض العضلات لأقصى انقباض عند انقباضها فتعطى أقصى قوة»

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق نقذف الرجلان بحركة كراباجية أماما عاليا وعندما يصل مركز ثقل الجسم عند الزاوية ٢٣٠ درجة تقريبا يشنى مفصلي الفخذين بزاوية حوالى ١٤٠ تقريبا مع الاحتفاظ باستقامة زاوية ذراع جذع فتزيد السرعة الزاوية للجسم نتيجة لقرب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة «محور الدوران».

٣ - عندما يصل الجسم عند الزاوية ٢٧٠ درجة تقريبا بمد زاويتي مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع دفع عارضة العقلة بالذراعين وتركهما عارضة العقلة فيندفع الجسم فى الهواء نتيجة للقوة الطاردة المركزية وقبل وصوله لنقطة السكون يثبت حزام الكنف وتقوس المنطقة القطنية مع بروز الصدر لأعلى وثنى الرقبة للخلف مع رفع الذراعين عاليا فتزيد سرعة الرجلين والمقعدة نتيجة لانتقال أثر السرعة من الكتفين إليهما ويدور الجسم حول المحور العرضي للجسم تقذف الذراع اليسرى لأسفل أمام الصدر جهة اليمين مع خفض الذراع اليمنى أسفل لفة الرقبة جهة الجسم جهة اليمين نصف لفة ويساعد على ذلك حركة الذراعين حيث يقل حجم الجسم فتزيد سرعة الجسم حول المحور الطولى.

٤ - عندما تتم حركة اللف حول المحور الطولى فى الربع الأخير من أداء الحركة ترفع الذراعان مائلا جانبا حيث تقل سرعة الجسم نتيجة لزيادة حجمه.

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - بعد إتمام الحركة يأخذ الجسم طريقة للهبوط تحت تأثير قوة الجاذبية الأرضية لوضع الوقوف الموازى المواجه.

طريقة التعليم:

أ- تمرينات تمهيدية:

- ١ - وقوف الوثب عاليا مع تغيير الاتجاه نصف لفة.
- ٢ - (وقوف عال) الوثب أماما عاليا مع تغيير الاتجاه نصف لفة.
- ٣ - (وقوف على سلم القفز الهزاز «ذى الذبذبة العالية» الوثب للخلف فى اتجاه زاوية ١٠٥ درجة تقريبا وعمل دورة هوائية خلفية مستقيمة مع تغيير الاتجاه نصف لفة والهبوط على الأرض.

تؤدي الحركة بالمساعدة عدة مرات حتى يأخذ اللاعب الإحساس باللف حولي المحور الطولي.

ب - خطوات التعليم:

(أ) - المرحلة التمهيديّة:

١ - من وضع الارتكاز العمودي بالقبضة العادية يتحرك الجسم لأسفل حتى يصل للمستوى الأفقي فيقود الطرف السفلي للجسم حركة المرجحة للأمام وعندما يصل الجسم قريبا من وضع التعلق بمقدار زاوية ٤٥ تقريبا تقوس المنطقة القطنية.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق تقذف الرجلان بحركة كبراجية للأمام ولأعلى مع استمرار المرجحة للأمام ولأعلى.

٣ - عندما يصل الجسم عند الزاوية ٢٣٠ يثنى مفصلي الفخذين بزاوية ٣٠ تقريبا مع الاحتفاظ باستقامة زاوية ذراع جذع واستمرار المرجحة.

٤ - عندما يصل الجسم عند الزاوية ٢٧٠ تدفع الذراعان عارضة العقلة مع مد زاويتي مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع ترك عارضة العقلة فيطير الجسم للأمام ولأعلى وقبل وصوله لنقطة السكون مباشرة. تثبت الكتفان مع ثني الرقبة للخلف وعمل تقوس في المنطقة القطنية مع بروز منطقة الصدر لأعلى ورفع الذراعين مائلا عاليا للدوران للخلف دورة كاملة.

٥ - أثناء الدوران للخلف لإتمام الدورة الهوائية المستقيمة وعندما يصل الجسم الموضع الرأسى عند الصورة (٤) تحرك الذراع اليسرى أمام الصدر مع ثني مفصل المرفق وقذفها جهة اليمين مع تحريك الذراع اليمنى أسفل خلفا ولف الرقبة وحزام الكتفين والحوض والرجلين نصف لفة جهة اليمين حيث تتم عملية اللف على المحور الطولي نصف لفة.

(ج) المرحلة النهائية:

٦ - أثناء إتمام الدورة الهوائية الخلفية المستقيمة في الربع الأخير الباقي من الحركة، ترفع الذراعان مائلا عاليا مع استقامة الجسم استعدادا للهبوط على الأرض لوضع الوقوف الموازى المواجه.

طريقة السند:

- نظرا لخطورة هذه الحركة يجب أن يعد المكان إعدادا خاصا من جهة وأن يستعمل حزام السند المعلق من جهة أخرى حتى تضمن سلامة اللاعب أثناء أداء الحركة.

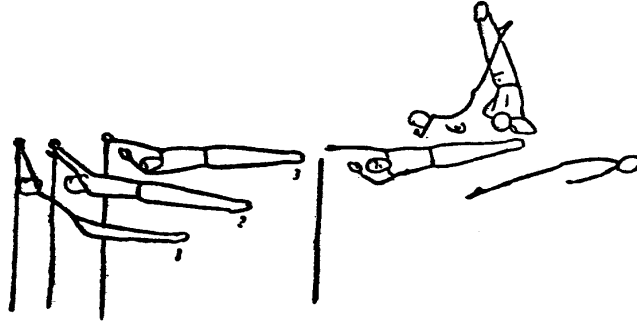
١ - يلف كل طرف من أطراف الحبل حول عارضة العقلة على حسب عدد مرات الدوائر الأمامية المراد أداؤها قبل عمل الدورة الهوائية المستقيمة الخلفية مع نصف لفة ولتكن دائرة واحدة.

٢ - يثبت طرفا الحبل في جانبي حزام السند المطوق به وسط اللاعب ثم يلف اللاعب حول نفسه نصف لفة في اتجاه الجهة المراد الدوران نحوها ولتكن اليمنى.

٣ - عند أداء اللاعب الحركة وفي لحظة لف الجسم حول المحور الطولى نصف لفة يقوم المدرب بجذب طرفى الحبل فيبرم جسم اللاعب تبعاً لذلك فيساعده على اللف.

٢١ - الدائرة الأمامية الكبرى متبوعة بدورة هوائية مستقيمة

مع اللف لفة كاملة حول المحور الطولى للجسم



شكل (١٢٤) الدائرة الأمامية الكبرى متبوعة بدورة هوائية مستقيمة مع اللف حول المحور الطولى للجسم

الخصائص الفنية للأداء:

نفس الخصائص الفنية الخاصة بالحركة رقم (٢٠) مع ملاحظة ما يأتي في

(١) المرحلة الرئيسية:

١ - عندما يصل الجسم قرب الوضع الأفقى بحوالى زاوية ٤٠° تقريباً تترك اليد اليمنى عارضة العقلة مع البدء فى لف الجسم نصف لفة حول المحور الطولى للجسم.

٢ - عندما يصل الجسم عند الزاوية ٢٧٠° تقريباً تدفع اليد اليسرى عارضة العقلة مع استمرار لف الجسم حول المحور الطولى جهة اليمين حتى تتم نصف لفة قبل وصول الجسم لنقطة السكون مع دوران الجسم للخلف نصف دورة حول المحور

العرضى مع ملاحظة وضع الذراع اليسرى حلقة فوق الرأس والذراع اليمنى حلقة أمام الصدر ثم يثبت الكتفان فتزيد سرعة المقعدة والرجلين حيث تتم الدورة الخلفية حول المحور العرضى للجسم مع استمرار لف الجسم حول المحور الطولى حتى يتم النصف الثانى من اللفة حول المحور الطولى للجسم.

(ج) المرحلة النهائية:

يوضع الذراعان مائلا أسفل مع عمل زاوية منفرجة فى مفصلى الفخذين استعدادا لهبوط الجسم لأسفل على الأرض لوضع الوقوف الموازى الخلفى.

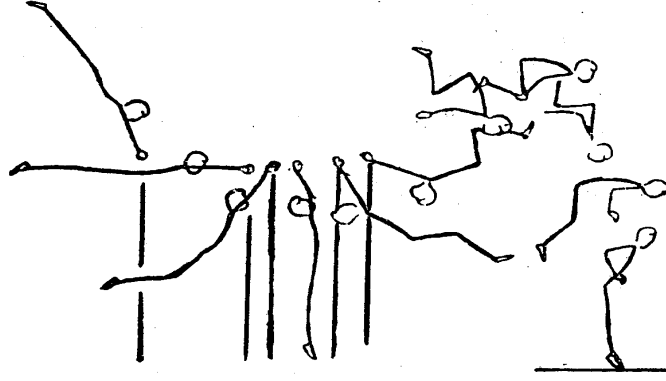
طريقة التعليم:

نفس طريقة التعليم المتبعة فى الحركة رقم (٢٠) مع ملاحظة الاختلافات فى الخصائص الفنية للأداء.

طريقة السند:

نفس طريقة السند المتبعة فى الحركة رقم (٢٠) مع ملاحظة فى الخطوة الخاصة بلف اللاعب حول نفسه يجب أن تكون لفه كاملة بدلا من نصف لفة حتى يتم لف اللاعب حول المحور الطولى لفة كاملة أثناء الحركة ومساعدته فيها.

٢٢ - الدائرة الأمامية الكبرى متبوعة بدورتين هوائيتين متكورتين



شكل (١٢٥) الدائرة الأمامية الكبرى متبوعة بدورتين هوائيتين متكورتين

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية: من الارتكاز العمودى يتحرك الجسم لأسفل، وعندما يصل الجسم قريبا من المستوى الأفقى بمقدار ٤٥ يثنى مفصلا الفخذين بمقدار زاوية

١٦٠ تقريباً فتزيد سرعة المقعدة والكتفين وتقل سرعة المشطين نسبياً، وعندما يصل الجسم للمستوى الأفقى تمد جميع زوايا الجسم فتزيد سرعة الرجلين نسبياً وتقل سرعة المقعدة والكتفين نسبياً، وذلك لانتقال أثر السرعة من المقعدة والكتفين للرجلين ونتيجة لبعدها المقعدة والكتفين عن عارضة العقلة، وتستمر المرجحة لأسفل حتى يصل الجسم عند الزاوية ١٣٥ تقريباً (الربع الثانى من النصف الأول من الحركة) تقوس المنطقة القطنية حتى يصل الجسم لوضع التعلق فتقذف الرجلان فى حركة كيراجية للأمام ولأعلى بقوة فتزيد سرعة الرجلين والمقعدة والكتفين والرأس نسبياً وتكون سرعة الرجلين أكبر سرعة.

(ب) المرحلة الرئيسية:

عندما يصل مركز ثقل الجسم عند الزاوية ٢١٥ تقريباً يثنى مفصلاً الركبتين ومفصلاً الفخذين فتزيد السرعة الزاوية للجسم، وعندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار ١٠ درجات يزداد ثنى زوايا كل من مفصلى الركبتين ومفصلى الفخذين مع الذراعين عارضة العقلة وترتكها وثنى الرقبة خلفاً فيندفع الجسم للأمام ولأعلى فى الهواء بفعل القوة الطاردة المركزية، ويثبت الكتفان مع تكور الجسم فتزيد السرعة الرأسية للجسم ويدور حول المحور العرضى للجسم دورة كاملة قبل وصول الجسم لنقطة السكون، ويستمر تكور الجسم حيث تتم الدورة الثانية عقب وصول الجسم لنقطة السكون، وتزيد فى هذه الحالة سرعة الجسم حسب نظرية القصور الذاتى وبفعل قوة الجاذبية الأرضية.

(ج) المرحلة النهائية:

فى نهاية النصف الثانى من الدورة الثانية تمد زاويتا مفصلى الفخذين والركبتين بالتدريج فتقل سرعة دوران الجسم حتى تمد جميع زوايا الجسم فيزيد قصور الجسم الذاتى وتقل سرعته استعداداً للهبوط لوضع الوقوف الموازى الخلفى

طريقة التعليم:

أ- تمرينات تمهيدية:

١ - عمل دورة هوائية خلفية مكورة من المرجحة الأمامية على جهاز العقلة بمساعدة الحزام المعلق مع ملاحظة احتفاظ اللاعب بتكور الجسم طول مراحل أداء الحركة (أى التزام اللاعب بزيادة القوة الدافعة للجسم عن طريق تكوره).

٢ - يستعمل الترمبولين وحزام السند المعلق.

يوضع حزام السند المعلق حول وسط اللاعب ويقف اللاعب على الترمبولين،

يثب اللاعب بالارتداد مرتين على الترمولين وفي المرة الثالثة يدفع الترمولين بقوة، لأعلى وللخلف قليلا فيدفع الجسم في اتجاه زاوية الصعود ولتكن اتجاه زاوية ١٠٥° تقريبا حيث تثبت حركة الكتفين والذراعين عاليا مع تحريك الرأس خلفا وقبل وصول الجسم لنقطة السكون يثنى مفصلا الركبتين والفخذين حتى يلامس الفخذان الصدر مع احتضان اللاعب للركبتين بالذراعين فيزيد سرعة دوران الجسم للخلف حول المحور العرضي للجسم؛ نظرا لتغيير شكل الجسم حسب نظرية القصور الذاتي وباستمرار اللاعب على المحافظة على تكوين الجسم يستمر محافظا على سرعة الدوران حيث تتم الدورة الأولى ويبدأ اللاعب في الدورة الثانية عقب وصول الجسم لنقطة السكون حيث يتم دوران الدورة الثانية. بالسرعة المكتسبة من قبل مع ملاحظة عندما يصل الجسم في الربع الأخير من الدورة الثانية تبدأ الرأس في أخذ وضعها العادي على الجذع «عمودية على الجذع» وتمد مفصلي الركبتين لأسفل مع رفع الذراعين للأمام ثم تمد زاويتي مفصلي الفخذين فتقل سرعة الجسم نسبيا ويستعد للهبوط تحت تأثير قوة الجاذبية الأرضية.

يقوم الساند بمساعدة اللاعب أثناء الحركة بجذب طرفي حبل الحزام المعلق في الوقت المناسب حتى يعطى اللاعب الفرصة لإتمام الدورتين الخلفيتين.

٣ - يمكن استعمال سلم «الغطس الهزاز» بعد ذلك وأداء الحركة في حمام السباحة من ارتفاع متر واحد.

بعد الاطمئنان لإحساس اللاعب بعملية الدوران مرتين حول المحور العرضي للجسم والهبوط باتزان وسلامة تنتقل لتعليم الحركة على جهاز العقلة من الدائرة الأمامية الكبرى.

ب - خطوات التعليم:

(١) العقلة على الارتفاع القانوني ٢٤٠ سم بوضع مراتب كافية تحت جهاز العقلة.

- يطوق وسط اللاعب حزام السند المعلق بعد لف طرفي الحزام على عارضة العقلة مرتين بعدد الدوائر الأمامية الكبرى التي ستؤدي منها الحركة».

(١) المرحلة التمهيديّة:

يؤدي اللاعب الدائرة الأمامية الأولى بطريقة عادية وفي الدائرة الأمامية الثانية نضيف الحركة التموجية في النصف الأول من الدائرة الأمامية للحصول على زيادة سرعة الجسم.

(ب) المرحلة الرئيسية:

عندما يصل الجسم عند وضع التعلق تقذف الرجلان في حركة كبراجية بقوة مع الاستمرار في مرجحة الجسم للأمام ولأعلى حتى يصل الكتفان عند الزاوية ٢١٥ فيبدأ اللاعب في ثني مفصلي الركبتين والفخذين وذراع جذع حتى يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ١٠، تدفع الذراعين عارضة العقلة وتتركها مع تحريك الرأس للخلف فيندفع الجسم للأمام ولأعلى فى الهواء (الصورة ٦)، وقبل وصول الجسم لنقطة السكون يثبت حزام الكتف ويتم ثني كل من مفصلي الركبتين والفخذين حتى يلامس الفخذان الصدر مع احتضان الركبتين بالذراعين فتزيد سرعة دوران الجسم حول المحور العرضى نتيجة لتغيير شكل الجسم (نظرية القصور الذاتى) فيدور اللاعب حول المحور الطولى دورة خلفية تتم بوصول الجسم لأقصى ارتفاع عند نقطة السكون حيث يحتفظ اللاعب بتكور جسمه فيحافظ على سرعة دورانه حولي المحور العرضى، وتبدأ الدورة الثانية أثناء هبوطه لأسفل وفى أثناء النصف الثانى من الدورة الثانية عندما يكون الجسم فى وضع الانقلاب المتكور العمودى على الأرض يبدأ اللاعب فى مد زاويتي مفصلي الركبتين والفخذين مع رجوع الرأس للوضع العادى فتقل سرعة دوران الجسم نتيجة لذلك.

(ج) المرحلة النهائية:

عندما تتم الدورة الثانية تمد زاويتي الركبتين تماما مع الاحتفاظ بزاوية منفرجة فى المقعدة حيث يهبط الجسم تحت تأثير قوة الجاذبية الأرضية.

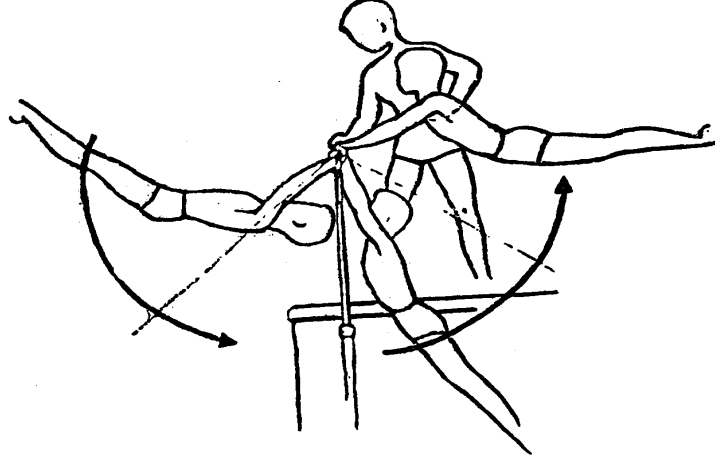
٢ - بعد الاطمئنان لأداء اللاعب للحركة بالحزام المعلق مع الإقلال من المساعدة حتى تتلاشى يؤدي اللاعب الحركة بدون مساعدة.

يؤدي اللاعب الحركة مع إستخدام شبكة الإنقاذ للاطمئنان فى بادئ الأمر وإعطاء اللاعب الثقة فى نفسه ثم يؤديها بعد نجاحه فى ذلك بدون الشبكة مع ضرورة وقوف المدرب تحت عارضة العقلة لتجنب ما يطرأ من حوادث حتى يصبح أداء الحركة آليا عند اللاعب.

طريقة السند:

سبق التحدث عنها ضمن طريقة التعليم وعلى العموم هى نفس خطوات السند الخاصة بالحركة رقم (١٤).

(ب) حركات بمرجحة كبرى من المرجحة الخلفية
٢٣ - الطلوع بالمرجحة الخلفية للارتكاز الموازي المواجه



شكل (١٢٦) الطلوع بالمرجحة الخلفية للارتكاز الموازي المواجه

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

- ١ - يجب إبعاد مركز ثقل الجسم لأقصى مدى عند بداية الحركة أماما، وذلك لاكتساب الوضع المناسب للحصول على طاقة وضع عالية.
- ٢ - يجب ثنى مفصلي الفخذين بزاوية منفرجة قبل وضع الرأس تحت عارضة العقلة.

(ب) المرحلة الرئيسية:

- ٣ - تمد زاويتا مفصلي الفخذين عند وضع التعلق مع قذف الرجلين خلفا عاليا في حركة كراباجية.
- ٤ - تفرمل حركة الرجلين عندما يصل الجسم لأقصى مدى للمرجحة خلفا فينقل أثر سرعة الرجلين للجذع وبشد الذراعين عارضة العقلة يسهل الطلوع.

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - تثبت منطقة حزام الكتف مع خفض الرجلين للوصول للاتكاز الموازي المواجه .

طريقة التعليم:

أ - تمرينات تمهيدية:

العقلة المنخفضة على ارتفاع ١م «فى مستوى كتف اللاعب»

١ - (وقوف مواجه موازى - مسك عارضة العقلة بالقبضة العادية) دفع الأرض بالمشطين مع الضغط على عارضة العقلة لأسفل والشد بقوة بالذراعين ومنطقة حزام الكتف للوصول لوضع الارتكاز الموازى المواجه .

٢ - (وقوف مواجه موازى مسك عارضة العقلة بالقبضة العادية) مرجحة الرجل الخلفية أماما مع نقل ثقل الجسم على الرجل الأمامية ودفع الأرض بها ومد الجسم أماما مع جذب عارضة العقلة بالذراعين وثنى المرفقين وارتداد الجسم خلفا مع قذف الرجلين خلفا عاليا عندما يصل الجسم تحت مستوى العارضة، وعندما يصل الجسم لأقصى مرجحة خلفا تثبت الرجلان وتمد الذراعان مع الضغط على عارضة العقلة لأسفل للوصول لوضع الارتكاز الموازى المواجه . يؤدي التمرين بالمساعدة .

ب - خطوات التعليم:

العقلة على ارتفاع مناسب يسمح بمرجحة الجسم .

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - (تعليق بالقبضة العادية) جذب عارضة العقلة بالذراعين مع رفع الرجلين أماما وثنى مفصلى الفخذين ثم مد زاويتي مفصلى الفخذين مع قذف الرجلين خلفا وعمل تقوس فى المنطقة القطنية ثم قذف الرجلين أماما عاليا مع جذب عارضة العقلة لمرجحة الجسم أماما حتى يصل الكتفان أماما قرب المستوى الأفقى بمقدار ٤٥° تقريبا حيث تمد زاويتا مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى ثم فرملة حركة الرجلين مع مد زاويتي ذراع جذع وتحرك الجسم لأسفل وللخلف بقيادة الطرف السفلى للجسم .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق تقذف الرجلان خلفا عاليا حتى تصل الرجلان لأقصى مرجحة تثبت حركة الرجلين وتجذب عارضة العقلة مع الضغط عليها لأسفل بقوة بالذراعين ومنطقة حزام الكتف .

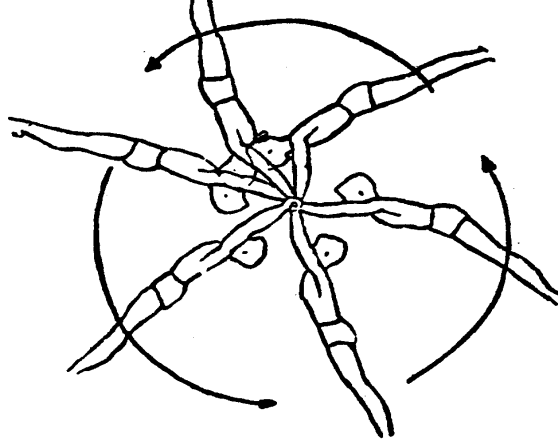
(ج) المرحلة النهائية:

نتيجة لذلك تسهل عملية طلوع الجسم لوضع الارتكاز الموازى المواجه حيث يثبت الجسم فى هذا الوضع .

طريقة السند:

- ١ - يقف زميلان على مستوى عال على جانبي اللاعب بحيث يمكنهما من السيطرة على اللاعب أثناء أداء الحركة.
 - ٢ - عندما يصل جسم اللاعب خلفا يمسك كل من الزميلين أحد عضدي اللاعب القريب منه.
 - ٣ - يرفع الزميلان «الساندان» اللاعب من العضدين تجاه العقلة أثناء أداء الحركة لمساعدته للوصول لوضع الارتكاز الأمامي.
- يمكن سند اللاعب بواسطة المدرب كما هو موضح بالشكل (١٢٦).

٢٤ - الدائرة الخلفية الكبرى



شكل (١٢٧) الدائرة الخلفية الكبرى

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

- ١ - يجب إبعاد مركز ثقل الجسم عن عارضة العقلة بقدر الإمكان حتى يحصل اللاعب على طاقة وضع عالية.

(ب) المرحلة الرئيسية:

- ٢ يقرب اللاعب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة حتى يحافظ على سرعة الجسم ومقاومة الاحتكاك والمجاذبية الأرضية).

٢ - تقذف الرجلان خلفا عاليا في حركة كراباجية وبقوة عندما يصل الجسم لوضع التعليق.

٣ - عند الزاوية ٣٧٠ تقريبا تفرمل حركة الرجلين مع ثنى مفصلي الفخذين بزاوية منفرجة مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة فتزيد سرعة الجسم نتيجة لقرب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة (محور الدوران) ونتيجة لرد فعل جذب الذراعين عارضة العقلة فيندفع الجسم لأعلى.

٤ - عندما يصل الكتفان عند الزاوية ٣٤٠ تقريبا. تثبت منطقة حزام الكتف وتمد زاويتا مفصلي الفخذين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين مع لف رسغي اليدين حول عارضة العقلة لأعلى، فتستمر مرجحة الجسم للخلف مع نقصان سرعة الجسم نسبيا نتيجة لبعدها عن عارضة العقلة.

(ج) المرحلة النهائية:

عندما يصل الكتفان عند المستوى العمودي تمتد جميع زوايا الجسم ويثبت الجسم في وضع الارتكاز العمودي بالقبضة المقلوبة.

طريقة التعليم:

أ - تمرينات تمهيدية:

- العقلة المنخفضة على ارتفاع ٥٠ سم - توضع مراتب أمامه على ارتفاع ٢٠ سم.

١ - (وقوف موازي مواجه) يقبض اللاعب على عارضة العقلة بالقبضة المقلوبة ثم يدفع الأرض بالمشطين مع سحب المقعدة لأعلى مع ثنى مفصلي الفخذين والارتكاز على الذراعين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة حتى تصل المقعدة فوق عارضة العقلة، تثبت حركة الكتفين وتمد زاويتي مفصلي الفخذين للوصول لوضع الارتكاز العمودي «الوقوف على اليدين» حيث تمتد جميع زوايا الجسم وخاصة المقعدة والكتفين ويتحرك الجسم للسقوط للخلف كوحدة واحدة حيث يقف زميلان لملافة اللاعب قبل ارتطامه بالمراتب.

٢ - يؤدي نفس التمرين السابق من وضع الارتكاز الموازي المواجه بالقبضة المقلوبة «مع ملاحظة قذف الرجلين خلفا للوقوف على اليدين بالمرجحة».

٣ - يمسك اللاعب عارضة العقلة بالقبضة المقلوبة ويقوم زميلان بحمله استعدادا لدفعه من المنطقة أعلى الحوض والمنطقة أعلى الفخذين الأمامية في حين يقف زميلان آخران أمام عارضة العقلة في الجهة الأخرى وعلى الجانبين لاستقبال اللاعب.

يرفع الزميلان اللاعب لأعلى في اتجاه الحركة للدوران خلفا حيث يقوم اللاعب

بجذب عارضة العقلة بالذراعين مع الضغط عليها لأسفل ولف رسغى اليدين حول عارضة العقلة للوقوف على اليدين وملاحظة مد جميع زوايا الجسم وخاصة مفصلي الفخذين وذراع جذع ثم يستمر تحرك الجسم للخلف كوحدة واحدة مع الاحتفاظ باستقامة الجسم والرأس بين الذراعين حيث يقوم الزميلان الآخران في الجهة الأخرى بملاقاته قبل اصطدامه بالمراتب.

ب - خطوات التعليم:

- العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة جسم اللاعب، ومراتب خلف وأمام العقلة.

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - (الارتكاز الموازي المواجه بالقبضة المقلوبة) ميل الكتفين للأمام قليلا مع ثني مفصلي المرفقين وثني مفصلي الفخذين قليلا ثم قذف الرجلين خلفا عاليا مع مد مفصلي الفخذين حتى تصل الرجلان قرب المستوى الرأسي بمقدار ٤٥° تقريبا فتمد زاويتي مفصلي المرفقين للوصول لوضع الارتكاز العمودي حيث تمتد جميع زوايا الجسم وخاصة مفصلي الفخذين وذراع الجذع.

(ب) المرحلة الرئيسية:

(أ) يتحرك الجسم للخلف ولأسفل على استقامة واحدة حتى يصل الجسم لوضع التعلق فتقذف الرجلين خلفا ولأعلى بحركة كراباجية قوية حتى يصل الجسم في اتجاه الزاوية ٢٥٠° تقريبا تفرمل حركة الرجلين ويثنى مفصلا الفخذين بزاوية تتراوح بين ١٣٠°، ١٥٠° مع جذب عارضة العقلة بالذراعين من الكتفين حيث تقل زاوية ذراع جذع «زاويتي الكتفين» ثم يلف مفصلي رسغى اليدين لأعلى حول عارضة العقلة بدون ترك العارضة.

٣ - عندما يصل الكتفان عند الزاوية ٢٣٠° تقريبا تفرمل حركة الكتفين وتمد زاوية مفصلي الفخذين وذراع الجذع لأعلى في اتجاه الحركة مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع استمرار المرجحة خلفا.

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - عندما يصل الجسم لوضع الارتكاز العمودي تمتد جميع زوايا الجسم استعدادا لتكرار الحركة مرة أخرى.

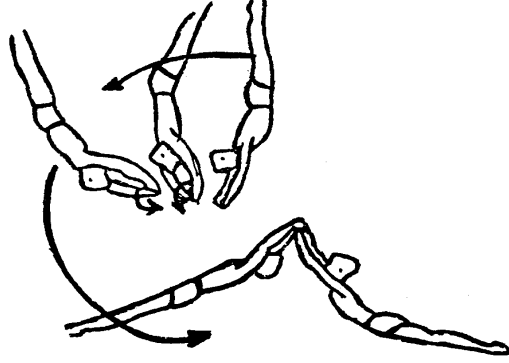
طريقة السند:

١ - يوضع على جانبي العقلة تحت العارضة مستويان مرتفعان كالحصان أو صندوق القفز مثلا على ارتفاع مناسب يسمح لسند اللاعب من الرسغين والكتف أثناء أداء الحركة - يقف على جانبي اللاعب زميلان على كل من المستويين المرتفعين المواجه بالجانب.

٢ - يمسك الساند الأول على جانب اللاعب الأيسر بيده اليسرى رسغ يد اللاعب اليسرى بالمسكة المعدولة فى النصف الأول من أداء الحركة، واليد اليمنى توضع تحت منطقة الصدر فى النصف الثانى من أداء الحركة. والعكس صحيح بالنسبة للساند على جانب الآخر.

٣ - عند أداء الحركة يقوم الساندان بمتابعة حركة اللاعب فى النصف الأول من الحركة مع مسك رسغ اللاعب كما شرح. وعندما يصل الجسم فى النصف الثانى من الحركة يدفع الساندان اللاعب من منطقة الصدر لأعلى فى اتجاه الحركة.

٢٥ - الدائرة الخلفية الكبرى مع تغيير القبضة بالقبضة المتنوعة



شكل (١٢٨) الدائرة الخلفية الكبرى مع تغيير القبضة بالقبضة المتنوعة

هذه الحركة كثيرا ما تستعمل لربط الدائرة الخلفية الكبرى بحركات الطلوع بالتلويح أو حركات القفزات أو حركات اللف حول المحور الطولى للجسم من المرجحة الخلفية لذلك فنحن ننصح بضرورة تعليمها للاعبين عقب الدائرة الخلفية الكبرى لسهولة وأهميتها فى الربط عند تكوين جملة حركية.

الخصائص الفنية للأداء:

(١) المرحلة التمهيديّة:

١ - الارتكاز العمودى بالقبضة المقلوبة مع مد جميع زوايا الجسم للحصول على طاقة وضع عالية ثم يتحرك الجسم للخلف ولأسفل.

(ب) المرحلة الرئيسية:

- ٢ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٦٠° تثبت الرجلان مع ثنى مفصلي الفخذين ونقل مركز ثقل الجسم على اليد اليسرى مع ترك اليد اليمنى عارضة العقلة وإعادة مسكها بالقبضة العادية بسرعة وإعادة توزيع ثقل الجسم على اليدين بالتساوى.
 - ٣ - عندما يصل الجسم للمستوى الأفقى تمد زاويتي مفصلي الفخذين ويقود الطرف السفلى للجسم حركة مرجحة الجسم خلفا ولأسفل.
 - ٤ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق تقذف الرجلان بحركة كراباجية بقوة للخلف ولأعلى.
 - ٥ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار ٤٥° تقريبا تفرمل حركة الرجلين (فتزيد سرعة المقعدة والكتفين لانتقال السرعة من الرجلين إليهما) وتجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة فيرتفع الجسم لأعلى فى اتجاه الحركة.
- (ج) المرحلة النهائية:

- ٦ - تستمر مرجحة الجسم للخلف حتى يصل لوضع الارتكاز الأفقى الموازى المواجه بالقبضة المتنوعة.

طريقة التعليم:

١ - تمرينات تمهيدية:

- العقلة على ارتفاع ٥٠ سم

١ - (الارتكاز العمودى بالقبضة المقلوبة) تحريك الجسم للخلف ولأسفل مع ميل الكتفين أماما قليلا حتى يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بزاوية ١٠°، فيثنى مفصلا الفخذين قليلا مع نقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى وتغيير قبضة اليد اليمنى بالقبضة المعدولة واستمرار تحريك الجسم لأسفل حيث يتلقى اللاعب زميلان خلف عارضة العقلة قبل ارتطامه بالأرض.

يكرر العمل السابق حتى يتقن اللاعب عملية تغيير قبضة اليد اليمنى (يمكن عكس التمرين باليد الأخرى).

ب - خطوات التعليم:

- العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة جسم اللاعب.

(أ) المرحلة التمهيدية:

- ١ - من الدائرة الخلفية الكبرى عندما يصل الجسم للارتكاز العمودى فى نهاية الحركة تستمر مرجحة الجسم خلفا ولأسفل مع ميل الكتفين للأمام قليلا.

(ب) المرحلة الرئيسية:

عندما يصل الكتفان قريبا من المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٩٠° تقريبا ينقل اللاعب ثقل الجسم على الذراع الأيسر لتغيير قبضة اليد اليمنى بالقبضة المعدولة بسرعة مع ثنى مفصلى الفخذين خفيفا، ويستمر مرجحة الجسم للخلف ولأسفل حتى يصل فى المستوى الأفقى فتعد زاويتا مفصلى الفخذين، ويقود الطرف السفلى من الجسم حركة المرجحة خلفا حتى يصل الجسم عند وضع التعلق فتقذف الرجلان خلفا عاليا بحركة كرابجية وبقوة.

٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا تفرمل حركة الرجلين مع جذب عارضة العلكة بالذراعين بقوة فيندفع الجسم لأعلى.

(ج) المرحلة النهائية:

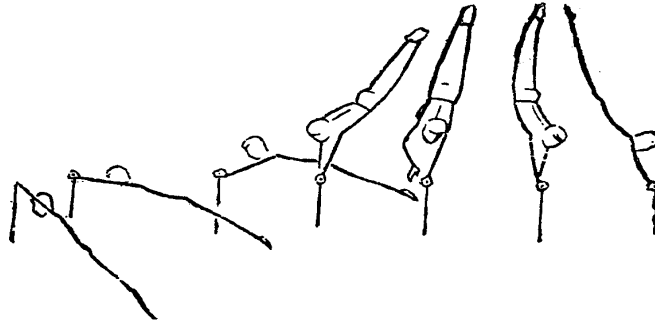
٤ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى على عارضة العلكة يثبت الكتفان حيث يصل الجسم للارتكاز الأفقى الموازى المواجه بالقبضة المتنوعة طريقة السند:

يقف الساند على الجانب الأيسر للاعب فى اتجاه أداء الحركة خلف عارضة العلكة على مستوى مرتفع يسمح بسند اللاعب.

١ - عند أداء الحركة يتلقى الساند اللاعب بالذراع الأيمن تحت الظهر واليد اليسرى تحت المنطقة أعلى الحوض من الخلف حيث يقوم الساند بحمل اللاعب وتثبيت الكتفين لمساعدته على تغيير قبضة اليد اليمنى بالقبضة العادية.

٢٦ - الدائرة الخلفية الكبرى مع نصف لفة

للارتكاز العمودى بالقبضة العادية



شكل (١٢٩) الدائرة الخلفية الكبرى مع نصف لفة للارتكاز العمودى بالقبضة العادية

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - من الدائرة الخلفية الكبرى عندما يصل الجسم للارتكاز العمودى تمد جميع زوايا الجسم ويبعد مركز ثقل الجسم عن عارضة العقلة بقدر الإمكان للحصول على أكبر طاقة وضع.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم للارتكاز العمودى ينقل ثقل الجسم على أحد الذراعين ولتكن الذراع اليسرى مع دفع اليد اليمنى عارضة العقلة وترك العارضة لللف الجسم بالارتكاز على الذراع اليسرى نصف لفة مع الاحتفاظ بالمشطين فوق قاعدة الارتكاز جهة اليسار.

٣ - عندما يتم لف الجسم نصف لفة حول المحور الطولى يعاد مسك عارضة العقلة بالقبضة العادلة وإعادة توزيع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى.

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - تمد جميع زوايا الجسم مع إبعاد مركز ثقل الجسم لأبعد ما يمكن عن محور الارتكاز للحصول على طاقة وضع عالية.

طريقة التعليم:

أ - تمرينات تمهيدية:

- يرسم خط مستقيم على الأرض.

١ - يضع اللاعب اليدين على الخط المستقيم فى الوضع الابتدائى للوقوف على اليدين، ثم يقف اللاعب على اليدين ثم ينقل ثقل الجسم على أحد الذراعين ولتكن اليسرى للارتكاز عليها، مع دفع الأرض باليد اليمنى مع لف الجسم من الكتفين حتى المشطين كوحدة واحدة نصف لفة جهة اليسار حول المحور الطولى للجسم، مع استمرار الارتكاز على الذراع اليسرى حتى تتم عملية تغيير الاتجاه فتوضع اليد اليمنى مرة أخرى على الأرض على الخط المستقيم المرسوم عليها، وفى الجهة الأخرى منه، وإعادة توزيع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى للوصول لوضع الارتكاز العمودى.

يؤدى التمرين السابق بالمساعدة ثم يكرر بدون مساعدة.

- المتوازي الأرضى.

٢ - يقف اللاعب خارجا مواجه موازيا للجهاز ثم يقبض على إحدى العارضتين بالقبضة المقلوبة ثم يدفع الأرض بالرجلين للوصول للارتكاز العمودى ثم يكرر ما جاء فى التمرين رقم (١).

- العقلة المنخفضة على ارتفاع ١ م

٣ - الارتكاز الموازي المواجه بالقبضة المقلوبة. مرجحة الرجلين خلفا عاليا للارتكاز العمودى - ثم يكرر ما جاء فى التمرين رقم (١).
يؤدى التمرين بالمساعدة ثم بدون مساعدة.

ب - خطوات التعليم:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - يؤدى اللاعب حركة الدائرة الخلفية وعندما يصل الجسم فى نهاية الحركة التى تعتبر بداية للحركة الجارى تعليمها تمد جميع زوايا الجسم.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - ينقل اللاعب ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع دفع الذراع اليمنى عارضة العقلة واللف نصف لفّة بالارتكاز على الذراع اليسرى جهة اليسار وذلك بلف الجسم كوحدة واحدة من المشطين حتى حزام الكتف حول المحور الطولى للجسم وإعادة مسك عارضة العقلة باليد اليمنى بالقبضة العادية من الجهة الأخرى وإعادة توزيع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى مرة أخرى.

(ج) المرحلة النهائية:

٣ - عندما يصل الجسم للارتكاز العمودى بالقبضة العادية تمد جميع زوايا الجسم ويبعد مركز ثقل الجسم عن محور الارتكاز للحصول على طاقة وضع عاليا (حيث يعتبر الجزء النهائى للحركة بداية لحركة أخرى تليها).

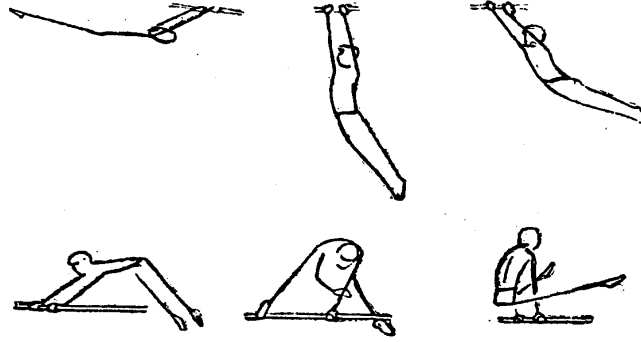
طريقة السند:

يستحسن استخدام طريقة السند على العقلة المنخفضة حيث يتقن اللاعب أداء الحركة فتؤدى على العقلة المرتفعة بدون الحاجة للسند.

يقف الساند مواجهها جانب اللاعب الذى سيتم اللف جهته.

- عند أداء الحركة يقوم الساند بمساعدة اللاعب عند نقله جسمه واللف نصف لفّة حول المحور الطولى للجسم، وذلك بمسكه من منطقة أعلى الحوض من الجانبين وبرمه فى اتجاه اللف مع متابعته حتى إتمام الحركة.

٢٧ - الطلوع بالتلويح الجانبي المفتوح للارتكاز المفتوح
من التعلق بالقبضة المتنوعة (المختلفة)



شكل (١٣٠) الطلوع بالتلويح الجانبي المفتوح للارتكاز المفتوح من التعلق بالقبضة المختلفة

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - يجب إبعاد مركز ثقل الجسم لأقصى مدى عند بداية الحركة أماما وذلك لاكتساب مدى أكبر للمرجحة خلفا.

٢ - يجب ثني مفصلي الفخذين خفيفا قبل وضع التعلق.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٣ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق مد زاويتي مفصلي الفخذين مع قذف الرجلين خلفا عاليا بحركة كراباجية قوية.

٤ - عندما تصل الكتفان قرب المستوى الأفقي تفرمل حركة الرجلين وتجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة حتى يصل الكتفان قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ٤٥ تقريبا حيث يثنى الفخذان مع تباعد الرجلين (فتح الرجلين) واستمرار شد الذراعين عارضة العقلة.

٥ - عندما تصل الكتفان عند مستوى العمودي ينقل مركز ثقل الجسم على ذراع الارتكاز ولتكن (الذراع اليسرى) مع رفع الذراع اليمنى لعارضة العقلة وتركها مع التلويح بالرجل اليمنى جانبا جهة اليسار واللف حول المحور الطولي للجسم نصف لفة

جهة اليسار بالارتكاز على الذراع اليسرى مع إعادة مسك الذراع اليمنى عارضة العقلة العادية من الجهة الأخرى وملاحظة الاحتفاظ بالرجلين مفتوحتين فى مستوى عارضة العقلة أثناء لف الجسم حول المحور الطولى وإعادة توزيع مركز ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى.

(ج) المرحلة النهائية:

٦ - عندما يصل الجسم لوضع الارتكاز الموازى المواجه فتحا يثبت الجسم فى هذا الوضع بالشد العضلى المتزن.

طريقة التعليم:

(أ) تمرينات تمهيدية:

- العقلة على ارتفاع منخفض فى مستوى كتفى اللاعب.

١ - وقوف موازى مواجه بالقبضة المختلفة - (اليدى اليمنى بالقبضة العادية واليسرى بالقبضة المقلوبة) يدفع اللاعب الأرض بالقدمين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة حتى تصل الكتفان عند المستوى العمودى حيث تثبت حركة الكتفين مع فتح الرجلين وثنى مفصلى الفخذين ونقل مركز ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع رفع الذراع اليمنى عارضة العقلة وتركها والتلويح بالرجل اليمنى جانباً مع الارتكاز على الذراع اليسرى ولف الجسم نصف لفة جهة اليسار مع ملاحظة الاحتفاظ بالرجلين فتحا فوق مستوى عارضة العقلة أثناء عملية اللف ، وعندما يتم اللف نصف لفة حول المحور الطولى للجسم يعاد مسك عارضة العقلة بالذراع الأيمن بالقبضة العادية والاحتفاظ بالجسم فى وضع الارتكاز الموازى المواجه فتحا.

٢ - (الارتكاز الموازى المواجه بالقبضة المختلفة) ميل الكتفين أماماً قليلاً مع ثنى مفصلى الفخذين ثم قذف الرجلين خلفاً مع مد زاويتي مفصلى الفخذين وعندما يصل الجسم لوضع الارتكاز الأفقى يطبق ما جاء بالتمرين رقم (١).

(ب) خطوات التعليم:

- العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة جسم اللاعب.

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - من وضع التعلق بالقبضة المختلفة اليد اليسرى بالقبضة المقلوبة نفس خطوات التعليم الخاصة بالمرحلة التمهيدية للحركة رقم (٢٦).

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق تقذف الرجلان خلفاً ولأعلى حتى يصل

الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً حيث تفرمل حركة الحركة الرجلين وتجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة فيندفع الجسم لأعلى.

٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار ٤٥° تقريباً تفتح الرجلان مع ثنى مفصلى الفخذين وتستمر عملية جذب الذراعين لعارضة العقلة حتى يصل الكتفان للمستوى العمودى على عارضة العقلة، حيث ينقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع دفع عارضة العقلة بالذراع اليمنى وتركها لها والتلويح بالرجل اليسرى جانباً جهة اليمنى مع الارتكاز على الذراع اليسرى واللف نصف لفة على المحور الطولى جهة اليسار وإعادة مسك عارضة العقلة بالذراع اليمنى بالقبضة العادية وإعادة توزيع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى مع ملاحظة الاحتفاظ بتباعد الرجلين أعلى من مستوى عارضة العقلة أثناء أداء الحركة.

(ج) المرحلة النهائية:

٣ - بعد إتمام حركة لف الجسم حول المحور الطولى نصف لفة يثبت الجسم فى وضع الارتكاز الموازى المواجه بالقبضة العادية فتحاً.

طريقة السند:

١ - يقف المدرب على إحدى جانبي اللاعب بجوار اليد القابضة بالقبضة المقلوبة (يد الارتكاز).

٢ - يمسك المدرب عضد ذراع اللاعب الأيسر «ذراع الارتكاز» بيده بحيث تقبض يد المدرب اليسرى بالقبضة المقلوبة على المنطقة أعلى عضد يد اللاعب اليسرى تحت الإبط ويد المدرب اليمنى بالقبضة العادية على المنطقة أسفل عضد اللاعب وأعلى مفصلى مرفق اليد اليسرى له.

٣ - عند أداء اللاعب الحركة وفى لحظة لف الجسم حول المحور الطولى نصف لفة يقوم المدرب بمساعدة اللاعب على إتمام عملية اللف، وذلك بجذب اللاعب ناحية يد الارتكاز لمساعدته على نقل ثقل جسمه عليها.

٦ - عندما يصل الكتفان عند الزاوية ٢٨٠ تقريباً تدفع الذراعان عارضة العقلة مع تركهما العارضة، وثنى الرقبة أماماً فيندفع الجسم فى الهواء للخلف ولأعلى نتيجة القوة الطاردة المركزية ورد فعل دفع الذراعين لعارضة العقلة.

٧ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل أن يصل لنقطة السكون تثبت منطقة حزام الكتف مع زيادة ثنى مفصلي الفخذين حتى زاوية حادة (٤٥°) بقدر الإمكان مع مرجحة الذراعين أسفل ومسك الساقين بهما والدوران للأمام دورة هوائية كاملة حول المحور العرضي للجسم حيث تزيد سرعة دوران الجسم نتيجة لتغير شكل الجسم وإقلال حجمه (حسب نظرية القصور الذاتى).

(ج) المرحلة النهائية:

٨ - وعندما يصل الجسم للربع الأخير لإتمام دوران الجسم للأمام دورة كاملة تمتد زاويتا مفصلي الفخذين مع رفع الذراعين مائلاً عالياً مع إعادة الرأس لوضعها الطبيعى عمودية على الجذع فتقل سرعة الجسم نتيجة لتغيير شكل الجسم «زيادة حجمه» حيث يزيد القصور الذاتى وتقل سرعة الجسم، ويصبح الجسم واقفاً تحت تأثير قوة الجاذبية الأرضية استعداداً للهبوط على الأرض.

طريقة التعليم:

(أ) تمرينات تمهيدية:

- يستعمل سلم القفز الهزاز.

١ - يقترب اللاعب من السلم ويأخذ الارتقاء المزدوج لعمل الدورة الهوائية المنحنية الأمامية حول المحور العرضي للجسم.

- العقلة على ارتفاع مناسب يسمح بمرجحة الجسم.

٢ - (تعلق بالقبضة العادية) مرجحة الجسم أماماً ثم خلفاً وعمل الدورة الهوائية الأمامية المتكورة.

٣ - (الارتكاز الموازى المواجه بالقبضة العادية) عمل دائرة صغيرة سفلية متنوعة بالدورة الهوائية المنحنية - بالمساعدة.

(ب) خطوات التعليم:

(أ) المرحلة التمهيدية:

من الدائرة الخلفية عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودي أسفل عارضة العقلة بمقدار زاوية ٦٠ تقريباً يثنى مفصلاً الفخذين بمقدار زاوية ١٥٠ - ١٦٠ تقريباً مع استمرار مرجحة الجسم خلفاً ولأسفل، وعندما يصل الكتفان قرب المستوى الرأسى أسفل عارضة العقلة بمقدار زاوية ١٠ تقريباً تمتد زاويتا مفصلي الفخذين.

(ب) المرحلة الرئيسية:

١ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق تقذف الرجلان بحركة كرباجية خلفا عاليا بقوة وتستمر مرجحة الجسم خلفا حتى يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٦٠ تقريبا تفرمل حركة الرجلين مع مد زاوية ذراع جذع تماما وثنى مفصلى الفخذين فيندفع الجسم لأعلى .

٣ - وعندما يصل الكتفان بعد المستوى الأفقى بقليل (عند الزاوية ٢٨٠) تزيد حدية زاويتي مفصلى الفخذين مع دفع الذراعين عارضة العقلة وتركها ليندفع الجسم فى الهواء خلفا عاليا وعندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل نقطة السكون تثبت الكتفان وتزيد حدية زاوية مفصلى الفخذين حتى تصل ٤٥ درجة تقريبا مع ثنى الرقبة للأمام ومرجحة الذراعين أماما أسفل مع مسك الساقين باليدين والدوران حول المحور العرضى للجسم دورة كاملة للأمام .

(ج) المرحلة النهائية:

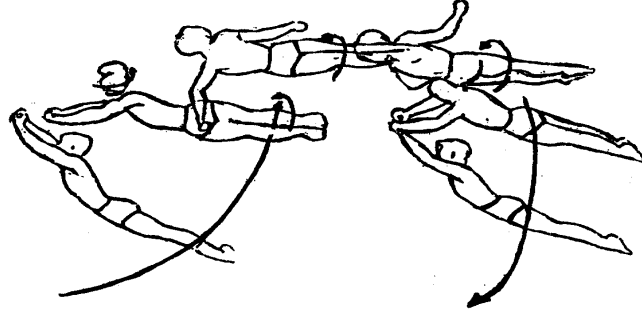
٤ - أثناء الدوران حول المحور العرضى للجسم وفى الربع الأخير من الدورة الأمامية تمد زاويتي مفصلى الفخذين وتعود الرأس لوضعها الطبيعى عمودية على الجذع مع رفع الذراعين جانبا والهبوط على الأرض مع ملاحظة استقامة الجسم ورفع الذراعين جانبا للوصول للوقوف الموازى المواجه .

* طريقة السند:

يستعمل حزام السند المعلق .

يلف طرفى حبل الحزام على عارضة العقلة بعدد الدورات الخلفية التى ستسبق الدورة الهوائية الأمامية المنحنية ولتكن دورة واحدة، ويثبت طرفى الحبل فى جانب حزام السند المطوق به وسط اللاعب . ثم يؤدى اللاعب الحركة مع متابعة المدرب أداء الحركة حتى يساعد اللاعب بجذب طرفى الحبل فى الوقت المناسب أثناء حركة الدوران حول المحور العرضى للجسم .

٢٩ - المرجحة الخلفية متبوعة بالقفز مع اللف لفة كاملة
للتعلق (حركة البريمة)



شكل (١٣٢) المرجحة الخلفية متبوعة بالقفز مع اللف لفة كاملة للتعلق (حركة البريمة)

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن محور الدوران لاكتساب طاقة وضع كبيرة.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الكتفان قريبا من المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا. تجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة.

٣ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قريبا جدا من المستوى الأفقى حيث تصل المرجحة خلفا لأقصى مدى لها وتصبح طاقة الحركة مساوية صفرا - تلف الرجلان والحوض والرقبة جهة اليسار مع دفع عارضة العقلة بالذراع اليسرى وترك اليد اليسرى عارضة العقلة ولف حزام الكتف جهة اليسار، واستمرار لف الرأس والحوض والرجلين كوحدة واحدة مع قذف اليد اليسرى فى اتجاه اللف مع وضعها بجوار الجذع.

٤ - فى لحظة إتمام الجسم نصف اللفة الأولى تدفع الذراع اليمنى عارضة العقلة مع تركها حيث تقذف الذراع اليمنى فى اتجاه حركة لف الجسم أمام الصدر (فيقل حجم الجسم ويتغير شكله فتزيد سرعته أثناء اللف على المحور الطولى حسب نظرية القصور الذاتى) وباستمرار حركة لف الحوض والرجلين وحزام الكتف والرأس وتوالى قذف الذراعين فى اتجاه اللف بعد دفعهما عارضة العقلة تتم عملية لف الجسم حول المحور الطولى لفة كاملة فى مستوى أعلى من المستوى الأفقى.

(جـ) المرحلة النهائية:

٥ - عندما تتم حركة اللف حول المحور الطولى لفة كاملة يبدأ الجسم فى الهبوط وعندما يصل الكتفان فى المستوى القريب من المستوى الأفقى يعاد مسك عارضة العقلة بالذراعين بالقبضة العادية .

طريقة التعليم

أ - تمرينات تمهيدية:

١ - (وقوف) الوثب عاليا مع لف الجسم حول المحور الطولى لفة كاملة - العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم .

٢ - (أ) من التعلق بالقبضة المختلفة (اليد اليسرى بالقبضة المقلوبة واليد اليمنى بالقبضة العادية) مرجحة الجسم أماما ثم خلفا .

(ب) عندما يصل الجسم خلفا بالقرب من المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تجذب عارضة العقلة بقوة بالذراعين وتثبيت حركة الرجلين فيرتفع بذلك الجذع لأعلى .

(ج) عندما تصل منطقة الكتفين فى مستوى عارضة العقلة يلف الرقبة والحوض والرجلين جهة اليسار مع دفع عارضة العقلة بالذراع الأيسر وتركه العارضة مع قذفه جهة اليسار ووضعه بجوار الجذع ، وفى لحظة إتمام الجسم اللف نصف لفة حول المحور الطولى للجسم تدفع الذراع اليمنى عارضة العقلة مع تركها وقذف الذراع اليمنى بقوة جهة اليسار أمام الصدر (تزيد سرعة الدوران حول المحور الطولى) وتتم حركة لف الجسم حول المحور الطولى لفة كاملة وتسهل حركة اللف رد الفعل الناتج من دفع الذراعين عارضة العقلة حيث يرتفع الجسم فى الهواء .

(د) بعد إتمام حركة اللف يهبط الجسم للنزول على الأرض لوضع الوقوف الموازى .

* يكرر العمل السابق عدة مرات حتى يتقن اللاعب حركة اللف حول المحور الطولى للجسم لفة كاملة . ويلاحظ الوقوف بجوار اللاعب أثناء أداء التمرين لمساعدته فى الوقت المناسب .

ب - خطوات التعليم:

نفس الخطوات المتبعة فى التمرين السابق مع ملاحظة فى البند (د) عندما يندفع الجسم فى الهواء وتتم حركة لف الجسم حول المحور الطولى لفة كاملة ، وعندما يصل الكتفان أثناء الهبوط قريبا من المستوى الأفقى ترفع الذراعان لإعادة مسك عارضة العقلة بالقبضة العادية .

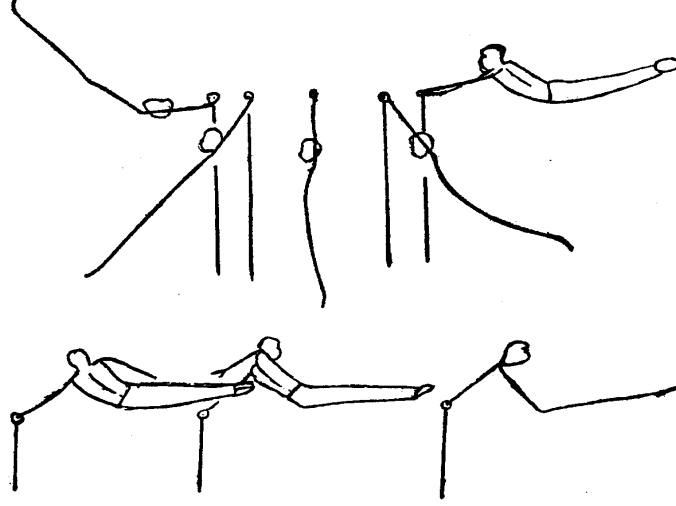
طريقة السند:

يستعمل فى السند حزام السند:

١ - يطوق وسط اللاعب بالحزام ومن الوقوف يلف اللاعب لفة كاملة حول المحور الطولى للجسم جهة اليمين.

٢ - عندما يبدأ اللاعب حركة لف الجسم حول المحور الطولى للجسم جهة اليسار يقوم المدرب بجذب طرفى حبل حزام السند فيساعد على برم جسم اللاعب، أى اللف حول المحور الطولى لفة كاملة، كما أن الحزام يمنع سقوط اللاعب على الأرض أثناء فشله فى المحاولة، وبالطبع هناك طرق أخرى للسند بدون استعمال حزام السند المعلق ولكن نحن نفضل هذه الطريقة لتوفير عنصر الأمن والسلامة بأكثر فاعلية.

٣٠ - المرجحة الخلفية متبوعة باللف نصف لفة للتعلق المعكوس



شكل (١٣٣) المرجحة الخلفية متبوعة باللف نصف لفة للتعلق المعكوس

الخصائص الفنية للأداء

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن محور الدوران لأقصى مدى ممكن للحصول على أكبر كمية طاقة وضع.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق تقذف الرجلان بحركة كراباجية خلفا عاليا .
٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا تفرمل حركة الرجلين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة فتزيد سرعة الجذع ويرتفع الجسم لأعلى نتيجة لانتقال أثر السرعة من الرجلين للجذع ولرد فعل جذب الذراعين عارضة العقلة .

٤ - عندما يصل الكتفان أعلى من المستوى الأفقى قليلا ينقل مركز ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع دفع عارضة العقلة بالذراع اليمنى وتركها مع استمرار جذب عارضة العقلة بالذراع اليسرى مع لف الجسم نصف لفة حول المحور الطولى للجسم مع ثنى مفصلي الفخذين قليلا، وقذف الذراع اليمنى خلفا حيث تزيد سرعة لف الجسم نتيجة لتغيير شكل الجسم وإقلال حجمه حسب نظرية القصور الذاتى .

٥ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الرأسى بمقدار زاوية ٦٠° تقريبا أثناء حركة لف الجسم نصف لفة حول المحور الطولى جهة اليسار بالارتكاز على الذراع اليسرى تجذب عارضة العقلة بالذراع اليسرى مع إعادة مسك اليد اليمنى خلفا عارضة العقلة بالقبضة العادية المعكوسة .

(ج) المرحلة النهائية:

٦ - بعد إتمام حركة اللف نصف لفة على المحور الطولى للجسم يمرجح الجسم خلفا فى وضع التعلق الخلقى .

طريقة التعليم:

أ - تمارينات تمهيدية:

١ - ارتكاز أفقى موازى مواجهه على الأرض بحيث يحمل الزميل رجلى اللاعب ثم ينقل اللاعب ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع دفع الأرض بالذراع اليمنى وتركه الأرض وقذفه أسفل خلفا مع لف الجسم نصف لفة جهة اليسار على المحور الطولى للجسم بالارتكاز على الذراع اليسرى ثم إعادة وضع الذراع اليمنى على الأرض من الجهة الأخرى بعد إتمام لف الجسم نصف لفة حول المحور وإعادة توزيع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى .

٢ - يؤدى نفس التمرين على العقلة المنخفضة .

ب - خطوات التعليم:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - من التعلق بالقبضة العادية تؤدى نفس خطوات التعليم الخاصة بمرجحة الجسم خلفا فى الحركة رقم (٢٦) .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق تقذف الرجلان خلفا حتى يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا، تفرمل حركة الرجلين وتجذب عارضة العقلة بالذراعين، فيندفع الجسم لأعلى، وعندما يصل الكتفان بعد المستوى الأفقى قليلا ينقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع دفع عارضة العقلة بالذراع اليمنى واستمرار جذب عارضة العقلة بالذراع اليسرى مع الارتكاز عليه، ولف الجسم نصف لفة حول المحور الطولى جهة اليسار مع قذف الذراع اليمنى أسفل خلفا لإعادة مسك عارضة العقلة بالذراع اليمنى بالقبضة العادية وإعادة توزيع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى.

(ج) المرحلة النهائية:

٣ - عندما تتم حركة لف الجسم نصف لفة حول المحور الطولى للجسم تستمر مرجحة الجسم لأسفل فى وضع التعلق الخلفى.

طريقة السند:

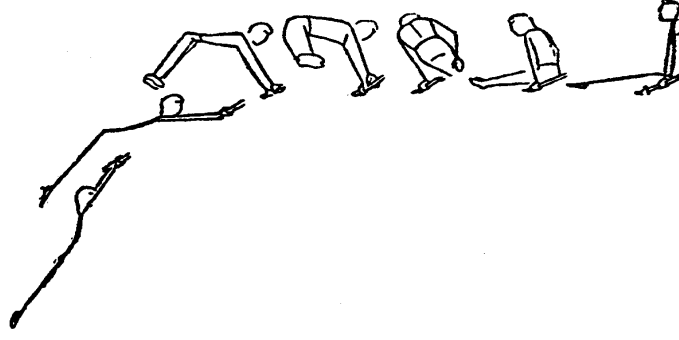
يقف الساند على جانب اللاعب جهة ذراع الارتكاز على مستوى مرتفع يسمح بمساعدة اللاعب من منطقة الوسط والرجلين.

١ - عندما يصل جسم اللاعب خلفا يمسك الساند بيده اليسرى جانب اللاعب الأيسر والذراع الأيمن يطوق المنطقة أعلى الحوض من الخلف، ويمسك اليد اليمنى جانب اللاعب الأيمن.

٢ - عند أداء اللاعب حركة اللف يبرم الساند جسم اللاعب جهة اللف مع استمرار مساعدته لتثبيت الجسم يرفعه بالذراع اليسرى التى تطوق المنطقة أعلى الحوض من الخلف ويمسك باليد اليسرى جانب اللاعب الأيسر.

* (يحدث تغيير لوضع الذراعين فى المسك نتيجة لف الجسم حول المحور الطولى نصف لفة) ويستمر مساعدة اللاعب حتى نهاية الحركة.

٣١ - الطلوع بالتلويح الدائري الخلفي



شكل (١٣٤) الطلوع بالتلويح الدائري الخلفي

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

من وضع التعلق بالقبضة المتنوعة

١ - يجب إبعاد مركز ثقل الجسم لأقصى مدى عند بداية الحركة أماما وذلك لاكتساب أكبر مدى للمرجحة خلفا.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - يجب ثني مفصلي الفخذين خفيفا عندما يصل الجسم قرب وضع التعلق بمقدار زاوية ١٠°.

٣ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق تمتد زاويتا مفصلي الفخذين مع قذف الرجلين خلفا عاليا بحركة كرواجية.

٤ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقي تجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة ليندفع الجسم لأعلى نتيجة لقوة رد فعل جذب الذراعين لعارضة العقلة.

٥ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ١٠° ينقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى (القابضة بالقبضة المقلوبة) مع دفع عارضة العقلة بالذراع اليمنى وتركها عارضة العقلة والتلويح بالرجلين جانبا مع ثني مفصلي الفخذين بمقدار زاوية ٩٠° تقريبا ولف الرقبة جهة اليسار واللف نصف لفة على المحور الطولي للجسم بالارتكاز على الذراع اليسرى جهة اليسار حيث تزيد سرعة اللف (حسب نظرية القصور الذاتي).

٦ - عندما تتم حركة اللفة حول المحور الطولى للجسم يعاد مسك الذراع اليمنى بعارضة العقلة بالقبضة العادية وإعادة توزيع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى.

(ج) المرحلة النهائية:

٧ - عندما يصل الجسم لوضع (الارتكاز زاوية) يثبت الجسم فى هذا الوضع نتيجة للشد العضلى المتوازن.

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة:

- العقلة المنخفضة على ارتفاع ١٢٠ سم.

١ - (وقوف موازى - مسك عارضة العقلة بالقبضة المتنوعة «الذراع الأيسر بالقبضة المقلوبة») دفع الأرض بالقدمين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين، وعندما يصل الكتفان للوضع العمودى على عارضة العقلة ينقل اللاعب ثقل الجسم على الذراع اليسرى مع ثنى مفصلى الفخذين بمقدار زاوية قائمة والتلويح بالرجلين جانباً فى حركة دائرية أعلى مستوى عارضة العقلة مع دفع عارضة العقلة بالذراع الأيمن ولف الرقبة جهة اليسار مع اللف نصف لفة بالارتكاز على الذراع الأيسر جهة اليسار، وعندما تصل حركة لف الجسم نصف لفة حول المحور الطولى يعاد مسك عارضة العقلة بالذراع الأيمن بالقبضة العادية حيث يصل الجسم لوضع الارتكاز زاوية.

٢ - من الارتكاز الأمامى بالقبضة المتنوعة.

ثنى مفصلى الفخذين مع ميل الكتفين أماماً قليلاً ثم قذف الرجلين خلفاً مع زاوية مفصلى الفخذين للوصول لوضع الارتكاز الأفقى ثم يكرر ماسبق فى التمرين (١).

ب - خطوات التعليم:

- العقلة على الارتفاع القانونى.

(١) المرحلة التمهيديّة:

تعلق بالقبضة المتنوعة مرجحة الجسم خفيفاً أماماً ثم خلفاً حيث تثبت الرجلان خلفاً مع ثنى مفصلى مرفقى الذراعين لرفع منطقة حزام الكتفين فى مستوى عارضة العقلة مع تقوس فى المنطقة القطنية ثم قذف الرجلين أماماً عالياً مع ثنى مفصلى الفخذين ومد مفصلى المرفقين ومرجحة الجسم فى وضع الكعب أماماً حتى يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° حيث تمد زاويتا مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى، ثم تثبت حركة الرجلين مع مد زاوية ذراع جذع ثم يتحرك الجسم لأسفل وللخلف بقيادة الطرف السفلى للجسم.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع التعليق تقذف الرجلان بحركة كريباجية خلفاً ولأعلى وتستمر مرجحة الجسم خلفاً.

٣ - عندما يصل الكتفان للمستوى الأفقى تجذب عارضة العقلة بالذراعين حتى يصل الجسم لوضع الارتكاز الأفقى فينقل اللاعب ثقل جسمه على الذراع اليسرى، وذلك بالميل جهة اليسار مع ثنى مفصلي الفخذين بزاوية ٩٠ تقريباً، مع دفع عارضة العقلة بالذراع اليمنى وتركه العارضة ومرجحته جهة اليسار أمام الصدر مع لف الرقبة يساراً والتلويح بالرجلين جانباً فى حركة دائرية جهة اليسار، مع الارتكاز على الذراع اليسرى والاحتفاظ بزاوية المقعدة فوق مستوى عارضة العقلة حيث يلف الجسم حول المحور الطولى له نصف لفة.

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - عندما يتم لف الجسم نصف لفة حول المحور الطولى للجسم يعاد مسك عارضة العقلة بالذراع اليمنى بالقبضة العادية وتوزيع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى والاحتفاظ بالجسم فى وضع الارتكاز زاوية بالقبضة العادية.

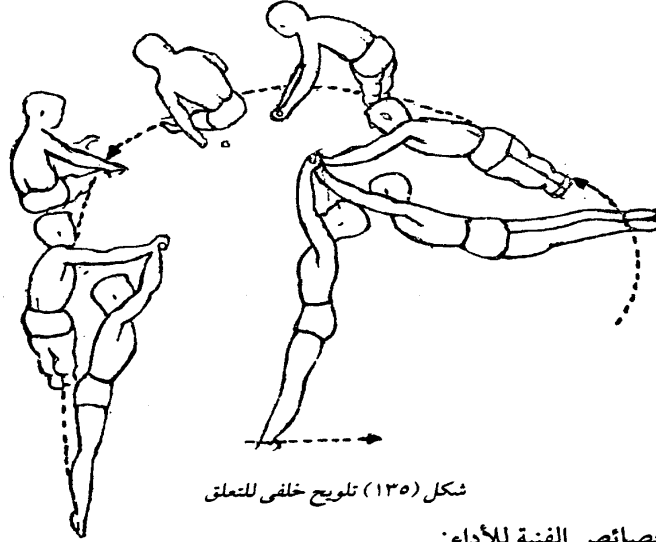
طريقة السند:

١ - يقف المدرب موازياً لعارضة العقلة وبجانب اللاعب بجوار اليد اليسرى للاعب.

٢ - يقبض المدرب بيده على أعلى عضد الذراع اليسرى للاعب (من تحت الإبط) واليد الأخرى توضع خلف مقعدة اللاعب.

٣ - عند أداء الحركة يساعد المدرب اللاعب على نقل ثقل الجسم على اليد اليسرى، وذلك بجذبه نحو قاعدة الارتكاز (اليد اليسرى) بيده القابضة على مقعد اليد اليسرى للاعب من أسفل الإبط فى حين أن اليد الأخرى للمدرب تقوم بمساعدة اللاعب على اللف حول المحور الطولى، وذلك بلف المقعدة ومتابعة اللاعب حتى نهاية الحركة.

٣٢ - تلويح خلفي للتعلق



شكل (١٣٥) تلويح خلفي للتعلق

الخصائص الفنية للأداء:

نفس الخصائص الخاصة بالحركة رقم ٣١ (مع ملاحظة ما يأتي في المرحلة الرئيسية).

عندما يصل الكتفان في مستوى عارضة العقلة تجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع ثني مفصلي الفخذين بمقدار زاوية ٩٠°، والتلويح بالرجلين جانبا حتى يصل الكتفان قرب المستوى العمودي على عارضة العقلة فتدفع الذراعان عارضة العقلة مع تركهما لها بالتوالي لمروق الجسم فوق عارضة العقلة مع لف الجسم نصف لفة حول المحور الطولي جهة تلويح الرجلين بعد مروق الجسم أعلى عارضة العقلة وبياتمام لف الجسم نصف لفة يعاد مسك عارضة العقلة بالذراعين بالقبضة العادية للتعلق.

طريقة التعليم:

(أ) التمرينات التمهيديّة:

(حصان الحلق)

١ - (وقوف مواجهة الحلقتين) يمسك اللاعب الحلقتين ثم يدفع الأرض بالقدمين

والتلويح جانباً مع دفع الحلقيتين بالذراعين، وثنى مفصلي الفخذين للمروق مع عمل نصف لفة على المحور الطولي للجسم والهبوط على الأرض مواجه الحلقيتين من الجهة الأخرى.

(المتوازي على ارتفاع مناسب).

٢ - من وضع الارتكاز مرجحة الجسم خلفاً ثم أماماً مع ملاحظة عندما يصل الجسم لوضع الارتكاز الرأسي يبدأ اللاعب في التلويح بالرجلين جانباً جهة اليسار مع ثنى مفصلي الفخذين بزاوية ٩٠° للمروق من فوق عارضة المتوازي اليسرى، وذلك بدفع عارضتي المتوازي بميل جهة اليسار مع ترك الذراعين عارضتي المتوازي، وعندما يصل الجسم لوضع الطيران فوق عارضة المتوازي اليسرى يلف الجسم حول المحور الطولي نصف لفة جهة خروج الرجلين (للداخل) ويعاد مسك عارضة المتوازي اليسرى بالقبضة العادية للتعليق.

العقلة المنخفضة على ارتفاع مستوى كتفي اللاعب.

٣ - من الوقوف الموازي مواجه يمسك اللاعب عارضة العقلة بالقبضة المتنوعة ثم يكرر التمرين رقم (١).

٤ - من الارتكاز الأمامي بالقبضة المتنوعة.

يقذف اللاعب الرجلين خلفاً وعندما يصل الجسم قريباً من وضع الارتكاز الأفقي بثنى مفصلي الفخذين بزاوية ٩٠° مع التلويح بالرجلين جانباً وللأمام ولأعلى مع دفع عارضة العقلة بالذراعين بالتوالي لمروق الجسم من فوق عارضة العقلة وأثناء مروق الجسم يلف الجسم نصف لفة حول المحور الطولي له جهة تلويح الرجلين حيث يعاد مسك عارضة العقلة قبل وصول الجسم للمستوى الأفقي (مستوى عارضة العقلة).

(ب) خطوات التعليم:

- العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة جسم اللاعب.

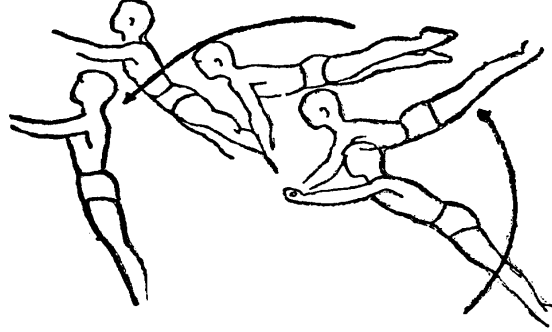
١ - من التعليق بالقبضة المتنوعة.

نفس خطوات تعليم الحركة رقم (٣٢) مع مراعاة في المرحلة الرئيسية عندما يصل الكتفان في مستوى عارضة العقلة تجذب عارضة العقلة بشدة مع ثنى مفصلي الفخذين بمقدار زاوية ٩٠° درجة تقريباً مع التلويح بالرجلين للأمام ولأعلى، وعندما يصل الكتفان في قرب المستوى العمودي تدفع الذراعان عارضة العقلة بقوة من تركهما العارضة لمروق الجسم فوق عارضة العقلة، وفي نفس لحظة مروق الجسم عارضة العقلة يلف الجسم نصف لفة حول المحور الطولي له حيث تلويح الرجلين، وفي نهاية إتمام حركة اللف يعاد مسك عارضة العقلة بالذراعين بالقبضة العادية مع مد زاوية مفصلي الفخذين والوصول لوضع التعليق.

طريقة السند:

- ١ - يقف المدرب على الجانب الأيسر للاعب (إذا كان التلويح بالرجلين جهة اليمين أمام عارضة العقلة من جهة نزول اللاعب).
- ٢ - عند أداء الحركة يقوم المدرب بملاقة اللاعب بالذراعين من منطقة الحوض.

٣٣ - دائرة خلفية متبوعة بقفزة طائرة فتحا



شكل (١٣٦) دائرة خلفية متبوعة بقفزة طائرة فتحا

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

- ١ - يبعد مركز ثقل الجسم أبعد ما يمكن عن عارضة العقلة وذلك للحصول على كمية طاقة وضع عالية.

(ب) المرحلة الرئيسية:

- ٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قرب المستوى الرأسى أسفل عارضة العقلة بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً تفرمل حركة الرجلين، ويثنى مفصلاً الفخذين بزاوية منفرجة فتزيد سرعة الجذع نتيجة لانتقال أثر السرعة من الرجلين إليه ونتيجة لقرب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة فتزيد بذلك سرعة الجسم كله أثناء المرجحة خلفاً.
- ٣ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق تمد زاويتا مفصلي الفخذين مع قذف الرجلين خلفاً في حركة كراباجية قوية مع عمل تقوس في المنطقة القطنية وجذب عارضة العقلة بقوة بالذراعين فتزيد سرعة الرجلين نتيجة لزيادة السرعة المحيطة للمشطين.

٤ - عندما يصل الكتفان فى مستوى عارضة العقلة تفرمل حركة الرجلين مع مد تقوس المنطقة القطنية وثنى مفصلى الفخذين خفيفا واستمرار جذب عارضة العقلة بقوة بالذراعين مع السماح بثنى مفصلى المرفقين خفيفا فتزيد سرعة الجذع نتيجة لانتقال أثر السرعة من الرجلين للجذع ونتيجة، لقرب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة مع تباعد القدمين (فتح الرجلين).

٥ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى تدفع الذراعان عارضة العقلة بقوة وهما مفرودتان مع تركهما عارضة العقلة ورفعهما مائلا عاليا فيندفع الجسم فى الهواء للأمام ولأعلى (حيث يدور الجسم للخلف ربع دورة هوائية نتيجة لدفع الذراعين اللامركزي) حتى يصل الكتفان لأعلى ارتفاع وقبل أن تصبح طاقة الحركة صفرا فتثبت منطقة حزام الكتف فتزيد سرعة الرجلين لأسفل نتيجة لانتقال أثر السرعة من الكتفين للمقعدة والرجلين.

(ج) المرحلة النهائية:

٦ - وعندما يصل الجسم لمستوى رأسى على الأرض يبدأ الجسم فى الهبوط تحت تأثير قوة الجاذبية الأرضية بسرعة حيث يحتفظ اللاعب باستقامة جسمه حتى تلمس المشطان الأرض فيثنى اللاعب مفصلى الركبتين قليلا لامتصاص الصدمة الناتجة من رد فعل قوة ارتطام الرجلين بالأرض وذلك عن طريق الشد العضلى المتوازن.

طريقة التعليم:

أ- تمارينات تمهيدية:

- المتوازي على ارتفاع مناسب يسمح بمرجحة جسم اللاعب.

١ - من الارتكاز على طرف المتوازي مرجحة الجسم أماما وخلفا حتى يصل الجسم لوضع الارتكاز الأفقى حيث تثبت الرجلان وتدفع الذراعان عارضتى المتوازي بقوة مع تركهما وفتح الرجلين والطيران لمروق الرجلين من فوق عارضتى المتوازي فتحا ثم الهبوط على الأرض.

٢ - وضع التعلق الإبطى على طرف المتوازي مرجحة الجسم أماما ثم خلفا حتى يصل الجسم لأقصى مرجحة خلفا حيث تجذب الذراعان عارضتى المتوازي حتى يصل الجسم لوضع الارتكاز الأفقى حيث تفرمل حركة الرجلين مع دفع عارضتى المتوازي بالذراعين بقوة مع ترك الذراعين العارضتين، وفتح الرجلين للطيران أماما عاليا لمروق الرجلين فتحا فوق طرفى عارضتى المتوازي ثم الهبوط للوقوف.

ب - خطوات التعليم:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - من الدائرة الخلفية عندما يصل الجسم قبل وضع التعلق بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا يثنى مفصلى الفخذين بزاوية منفرجة حتى يصل الجسم عند وضع التعلق.

(ب) المرحلة الرئيسية:

- ٢ - عندما يصل الجسم عند وضع التعلق تمتد زاويتا مفصلي الفخذين مع قذف الرجلين خلفا بحركة كرباجية وبقوة مع تقوس المنطقة القطنية وجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة واستمرار مرجحة الجسم للخلف ولأعلى.
 - ٣ - عندما يصل الكتفان فى مستوى عارضة العقلة تفرمل حركة الرجلين مع مد تقوس المنطقة القطنية وثنى الذراعين خفيفا واستمرار المرجحة خلفا.
 - ٤ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى تدفع الذراعان بقوة عارضة العقلة مع فتح الرجلين ورفع الذراعين مائلا عاليا فيطير الجسم فى الهواء للأمام ولأعلى وعندما يصل الجسم لأعلى ارتفاع وقبل أن تصبح كمية طاقة الحركة صفرا تثبت منطقة حزام الكتف فتزيد سرعة الرجلين لأسفل.
- (ج) المرحلة النهائية:

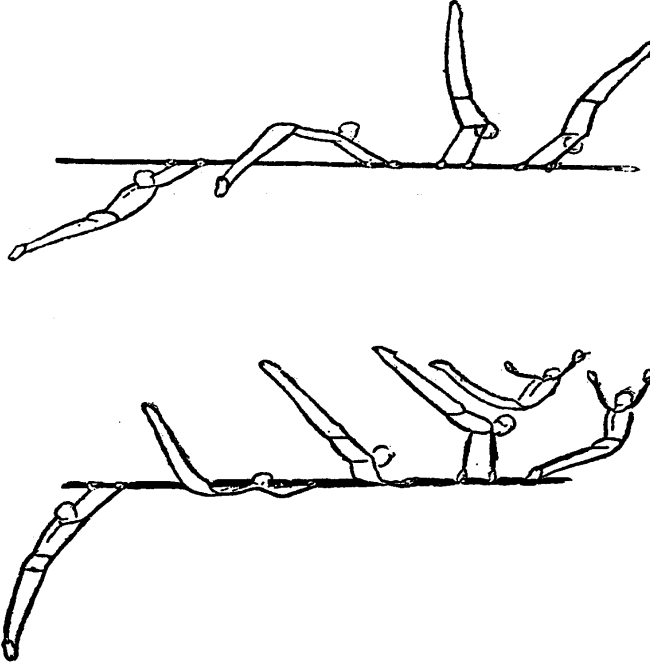
- ٤ - عندما يصل الجسم لمستوى رأسى على الأرض يهبط الجسم لأسفل مع استقامته تماما حتى تلامس القدمان الأرض حيث يثنى مفصلا الركبتين قليلا لامتصاص الصدمة بالأرض ثم يمد مفصلا الركبتين مع خفض الذراعين جانبا أسفل والوقوف.
- طريقة السند:

(أ) يستخدم حزام السند المعلق.

- يلف كل طرفى حبل الحزام حول عارضة العقلة بعدد الدوائر الخلفية التى تؤدي قبل أداء الحركة ولتكن دائرتين ثم يثبت طرفا الحبلين فى طرفى حزام السند المطوق وسط اللاعب بالجانبين.
 - عند دفع اللاعب عارضة العقلة بالذراعين لطيران الجسم فى الهواء لأداء القفز فتحا يجذب المدرب طرفى الحبل لمساعدة اللاعب على أداء الحركة، ويجب أن يكون الساند يقظا تماما وعلى علم بمراحل الحركة الفنية حتى تأتى عملية المساعدة فى الوقت المناسب وبالقدر الكافى.
- (ب) يمكن سند اللاعب أثناء أداء الحركة فى التمرينات التمهيدية بواسطة زميلين يقف كل منهما على جانبي اللاعب بالمواجهة.
- يقبض الساند الأول على الجهة اليسرى اللاعب بيده اليمنى على معصم يد اللاعب اليسرى واليد الأخرى على كتف اللاعب الأيسر والعكس صحيح للساند الثانى.
- عند أداء الحركة يقوم كل من الساندين بمساعدة اللاعب على دفع الجهاز

وذلك بدفع ذراعى اللاعب فى اتجاه الحركة بالذراع القابضة على معصمه ودفع منطقة
حزام كتف اللاعب باليد الأخرى ومتابعته فى اتجاه الحركة حتى نهاية الحركة .

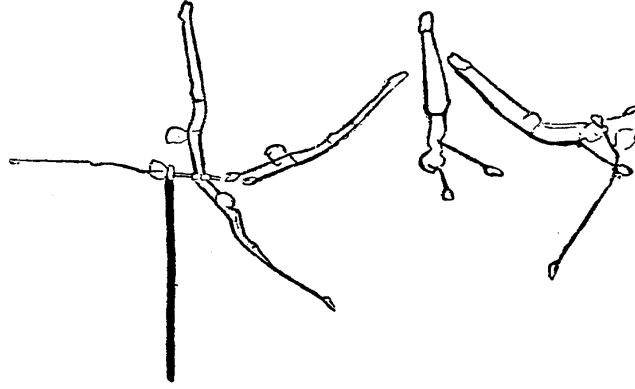
٣٤ - دائرة خلفية كبرى متبوعة بقفزة طائفة مضمومة



شكل (١٣٧) دائرة خلفية كبرى متبوعة بقفزة طائفة مضمومة

هذه الحركة لا تختلف فى الخصائص الفنية عن الحركة رقم (٣٣) إلا أنها تؤدي
بدون فتح الرجلين، مع ملاحظة ضم الرجلين فى جميع مراحل أداء الحركة .

٣٥ - دائرة خلفية كبرى متبوعة بدورة هوائية مستقيمة مع نصف لفة



شكل (١٣٨) دائرة خلفية متبوعة بدورة هوائية مستقيمة مع نصف لفة

الخصائص الفنية للأداء .

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم أبعد ما يمكن عن عارضة العقلة وذلك للحصول على كمية طاقة وضع كبيرة .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق تقذف الرجلان خلفا عاليا مع جذب عارضة العقلة بالذراعين

٣ - عندما يصل الكتفان فى مستوى عارضة العقلة تدفع الذراعان عارضة العقلة مع ترك اليدين العارضة فيندفع الجسم فى الهواء للخلف ولأعلى نتيجة للقوة الطاردة المركزية ورد فعل دفع الذراعين .

٤ - عندما يصل الجسم لأعلى ارتفاع وقبل أن تصبح كمية طاقة الحركة مساوية صفرا تثبت منطقة حزام الكتف فتزيد سرعة الرجلين نتيجة لانتقال أثر السرعة من الكتفين للمقعدة والرجلين ، ويدور الجسم حول المحور العرضى للأمام مع ملاحظة رفع الذراعين عاليا .

٥ - عندما يصل الجسم فى الوضع العمودى على الأرض تتحرك الذراع اليسرى أماما جهة اليمين مع دفع الذراع اليمنى عاليا ولف الرقبة ومنطقة حزام الكتف والمقعدة والرجلين نصف لفة جهة اليمين حول المحور الطولى للجسم (يساعد على لف الجسم السرعة المتولدة نتيجة لحركة الذراعين والرأس) مع الاستمرار فى دوران الجسم حول المحور العرضى لاستكمال نصف دورة هوائية للأمام.

٦ - عندما يصل الجسم قرب المستوى الموازى للأرض عند الصورة ترفع الذراعان مائلا عاليا وتعاد الرأس لوضعها الطبيعى على الجذع حيث يهبط الجسم لأسفل تحت تأثير قوة الجاذبية الأرضية بقيادة الطرف السفلى للجسم.

(ج) المرحلة النهائية:

٧ - تستمر حركة هبوط الجسم لأسفل بقيادة الطرف السفلى للجسم حتى تلامس القدمان الأرض فتحول طاقة الحركة لطاقة وضع.

طريقة التعليم:

أ- التمرينات التمهيدية:

١ - (وقوف) الوثب عاليا مع اللف نصف لفة حول المحور الطولى للجسم.
٢ - (وقوف) الجرى من ٣ إلى ٤ خطوات ثم دفع سلم القفز الهزاز بزاوية صعود قدرها ٨٥ درجة تقريبا وعندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع، وقبل أن تصبح كمية طاقة الحركة مساوية صفرا تثبت منطقة حزام الكتف فيدور الجسم ممدودا حول المحور العرضى للجسم وعندما يصل الجسم للوضع الرأسى (عمودى على الأرض) تتحرك الذراع اليسرى أماما جهة اليمين مع تحريك الذراع اليمنى عاليا ولف الرقبة ومنطقة حزام الكتف والمقعدة والرجلين نصف لفة جهة اليمين حول المحور الطولى للجسم مع الاستمرار فى دوران الجسم حول المحور العرضى للجسم مع ملاحظة عندما يصل الجسم للمستوى الموازى للأرض ترفع الذراعان مائلا عاليا وتعاد الرأس لوضعها الطبيعى على الجذع حيث يهبط الجسم لأسفل لوضع الوقوف (تؤدى الحركة بالمساعدة).

يمكن أداء التمرين رقم (٣) على سلم الغطس من ارتفاع ١م فى حمام السباحة أو على الترمبولين إن وجد حيث يسهل الإحساس بالحركة.

ب - خطوات التعليم:

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - من الدائرة الخلفية عندما يصل الجسم قرب وضع التعلق يشنى اللاعب مفصلى الفخذين بمقدار زاوية منفرجة ويستمر مرجحة الجسم خلفا.

(ب) المرحلة الرئيسية:

- ٢ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق تمتد زاويتا مفصلي الفخذين مع قذف الرجلين خلفا عاليا في اتجاه الحركة وجذب عارضة العقلة بالذراعين.
 - ٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى يدفع اللاعب عارضة العقلة بالذراعين مع تركهما عارضة العقلة فيطير الجسم في الهواء للخلف ولأعلى.
 - ٤ - عندما يصل الجسم إلى أقصى ارتفاع قبل أن تصبح كمية طاقة الحركة صفرا (قبل نقطة السكون) يثبت اللاعب منطقة حزام الكتف مع دوران الجسم للأمام حول المحور العرضي للجسم.
 - ٥ - عندما يصل الجسم للوضع الرأسى تحرك الذراع اليسرى أماما مع تحريك الذراع اليمنى فى نفس اللحظة عاليا ولف الرقبة وحزام الكتف والمقعدة والرجلين كوحدة واحدة جهة اليمين لللف الجسم نصف لفة جهة اليمين حول المحور الطولى للجسم مع استمرار دوران الجسم حول المحور العرضي للجسم دورة كاملة.
- (ج) المرحلة النهائية:

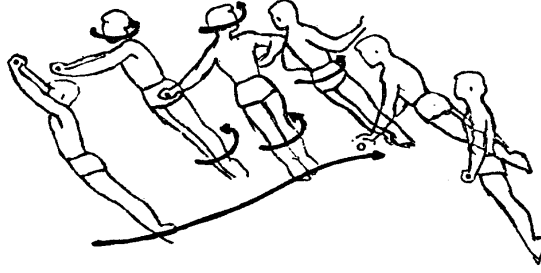
- ٦ - عندما يصل الجسم قرب المستوى الأفقى الموازى للأرض ترفع الذراعان مائلا عاليا مع إعادة الرأس لوضعها الطبيعى فوق الجذع واستعداد اللاعب للهبوط لوضع الوقوف.

طريقة السند:

يستخدم حزام السند المعلق.

- يلف طرفى حبل حزام السند حول عارضة العقلة بعدد الدوائر الخلفية التى تسبق الحركة، ثم يثبت طرفا الحبل فى جانبي حزام السند المطوق وسط اللاعب ثم يلف اللاعب نصف لفة جهة اليسار حول المحور الطولى للجسم إذا كان اللاعب سوف يلف نصف لفة حول المحور الطولى للجسم جهة اليمين.
- عندما يترك اللاعب عارضة العقلة لأداء الدورة الهوائية مع نصف لفة يقوم الساند بجذب طرفى الحبل حيث يتم رفع وبرم جسم اللاعب أثناء أداء الحركة، ويجب أن يكون الساند يقظا وعلى معرفة كافية بمراحل أداء الحركة ونواحيها الفنية حتى يستطيع أن يؤدى المساعدة فى الوقت المناسب وبالقدر الكافى.

٣٦ - الطلوع بالمرجحة الخلفية مع اللف لفة كاملة
للارتكاز الموازي المواجه بالقبضة العادية



شكل (١٣٩) الطلوع بالمرجحة الخلفية مع اللف لفة كاملة للارتكاز الموازي المواجه بالقبضة العادية

تعتبر هذه الحركة من مجموعة الحركات القاصر استخدامها على المستويات العالية، ولا بأس لتعليمها للاعبين على ألا يكون ذلك إلا بعد إتقان الحركة رقم (٣٠)

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيدية:

من وضع التعلق بالقبضة المتنوعة.

نفس الخصائص الفنية الخاصة بالحركة رقم (٣٠)

(ب) المرحلة الرئيسية:

١ - عندما تصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° خلفاً تفرمل حركة الرجلين وتجذب عارضة العقلة بقوة فيندفع حزام الكتف لأعلى نتيجة لزيادة سرعة الكتفين عن طريق انتقال أثر سرعة الرجلين إليها وعن طريق رد فعل جذب الذراعين عارضة العقلة.

٢ - عندما تصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٥٠° تقريباً تترك الذراع اليسرى عارضة العقلة بعد دفعها بقوة مع لف الرقبة وحزام الكتف والمقعدة والرجلين جهة اليمين بالارتكاز على الذراع اليمنى.

٣ - عندما تتم حركة لف الجسم ربع لفة على المحور الطولى للجسم تدفع الذراع اليمنى عارضة العقلة مع تركها وقذف الذراع اليمنى جهة اليمين أمام الصدر فتزيد سرعة لف الجسم حول المحور الطولى نتيجة لرد دفع الذراع اليمنى عارضة العقلة ونتيجة لتغيير شكل الجسم (صغير حجمه).

٤ - نتيجة لترك عارضة العقلة ودفع الذراعين قبل تركه يندفع الجسم فى الهواء حيث تتم حركة اللف لفة كاملة حول المحور الطولى له يصل الجسم بعد ذلك لنقطة السكون حيث يبدأ الجسم فى عملية الهبوط، فى هذه اللحظة يقبض اللاعب على عارضة العقلة مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة حتى يقع مركز ثقل الجسم على قاعدة الارتكاز (الذراعين).

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٥° تقريباً تثبت منطقة حزام الكتف والمقعدة فتتحرك الرجلان لأسفل للوصول لوضع الارتكاز الموازى المواجه بالقبضة العادية حيث يثبت الجسم بفعل الشد العضلى المتوازن.

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة:

يكرر أداء الحركة رقم (٢٩) مع ملاحظة زيادة مدى المرجحة خلفاً.

ب - خطوات التعليم:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

- نفس خطوات التعليم الخاصة بالحركة رقم (٢٩)

(ب) المرحلة الرئيسية:

١ - عندما يصل الكتفان قريباً من الوضع الأفقى بمقدار زاوية ٤٥ درجة تقريباً تفرمل حركة الرجلين ويجذب اللاعب عارضة العقلة بالذراعين بقوة فيرتفع الكتفان لأعلى حتى تصل بالقرب من المستوى العمودى بمقدار زاوية ٥٠ درجة تقريباً، ينقل اللاعب ثقل الجسم على الذراع اليمنى مع دفع عارضة العقلة بالذراع اليسرى وتركه العارضة وقذفه خلفاً جهة اليمين مع ثنى مفصلى المرفق ولف الجسم ابتداءً من الرقبة حتى المشطين كوحدة واحدة جهة اليمين، ويستمر الارتكاز على الذراع اليمنى.

٢ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً تدفع الذراع اليمنى عارضة العقلة بقوة مع قذفها إمام الصدر فى اتجاه اللف حيث تتم حركة لفة الجسم حول المحور الطولى للجسم قبل وصول الجسم لنقطة السكون فى الهواء.

(ج) المرحلة النهائية:

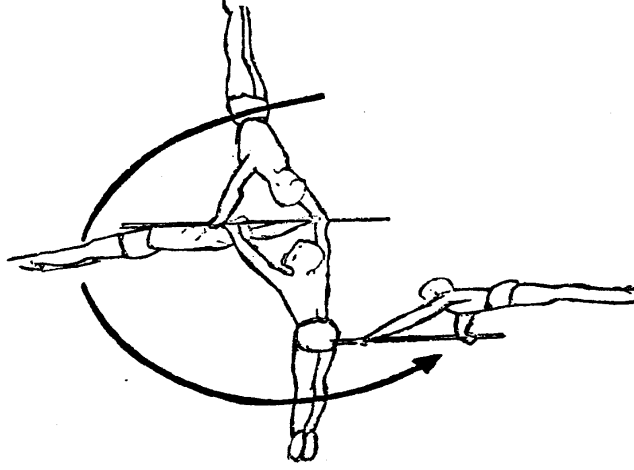
٣ - عندما تتم حركة اللف حول المحور الطولى للجسم وفى لحظة البدء فى الهبوط لأسفل يكون الجسم فى وضع يسمح بالقبض على عارضة العقلة بالقبضة

العادية حيث يجذب اللاعب عارضة العقلة بالذراعين بمجرد القبض عليها وذلك للارتكاز على الذراعين للوصول لوضع الارتكاز الموازي المواجه .

طريقة السند:

سبق التحدث عنها فى الحركة رقم (٢٩) .

٣٧ - دائرة خلفية كبرى متبوعة بدائرة خلفية كبرى بالقبضة المعكوسة



شكل (١٤٠) دائرة خلفية كبرى متبوعة بدائرة خلفية كبرى بالقبضة المعكوسة

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم أبعد ما يمكن عن عارضة العقلة وذلك للحصول على كمية طاقة وضع كبيرة .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٠° تقريباً يثنى مفصلي الفخذين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين فيندفع الكتفان للخلف فى اتجاه الحركة .

٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٥٠° يثبت الكتفان

مع لف الذراعين للخارج لمسك عارضة العقلة بالقبضة المعكوسة، مع ملاحظة (تلامس كفي الذراعين لعارضة العقلة أثناء لفهما فوق العارضة).

٤ - بعد إتمام القبض على عارضة العقلة بالقبضة المعكوسة تمد زاويتي مفصلي الفخذين للأمام والاعلى ويحرك الجسم لأسفل وللخلف بقيادة الطرف السفلي للجسم.

٥ - عندما يصل الكتفان للمستوى الرأسي أسفل عارضة العقلة تقذف الرجلان خلفا بقوة.

٦ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ٦٠ درجة تقريبا يثنى مفصلا الفخذين وذراع جذع وتجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة.
(ج) المرحلة النهائية:

٧ - عندما يصل الكتفان عند المستوى العمودي تمد زاويتي مفصلي الفخذين.

٨ - عندما يصل الكتفان بعد المستوى العمودي بمقدار زاوية ١٠٠ تمد زاويتي ذراع جذع استعدادا لتكرار الدائرة الكبرى بالقبضة المعكوسة مرة أخرى.

طريقة التعليم:

(أ) تمارينات تمهيدية:

العقلة على ارتفاع مستوى كتف اللاعب

١ - (وقوف الوضع أماما مواجه العقلة) يقبض اللاعب على عارضة العقلة بالقبضة المقلوبة. يمرجح اللاعب الرجل الخلفية ولتكن اليسرى أماما عاليا مع دفع الأرض بالرجل اليمنى ومرجحتها أماما عاليا بجوار الرجل اليسرى مع جذب عارضة العقلة بالذراعين وثنى مفصلي الفخذين خفيفا واستمرار مرجحة الجسم أماما حتى يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٢٠ تقريبا، تمد زاويتي مفصلي الفخذين مع فرملة الرجلين والاحتفاظ بزاوية خفيفة فى المقعدة مع لف الذراعين للخارج وتغيير مسك العارضة بالقبضة المعكوسة مع ملاحظة ملاسة كتفى اليدين لعارضة العقلة أثناء لف الذراعين ثم مرجحة الجسم لأسفل.

يقوم المدرب بسند اللاعب من المنطقة بين اللوحين وخلف المقعدة أثناء لف الذراعين.

٢ - (الارتكاز العمودي بالقبضة المقلوبة) يميل اللاعب بالكتفين للخلف حتى يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار ٦٠ تقريبا، تلف الذراعان للخارج لتغيير

القبضة بالقبضة المعكوسة واستمرار مرجحة الجسم لأسفل حيث يقوم المدرب بسند اللاعب بالطريقة السابقة لمنعه من الارتطام بالأرض.

ب - خطوات التعليم

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - يؤدى اللاعب الدائرة الخلفية مرتين،

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - فى الدائرة الخلفية الثانية وعندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٦٠° تقريباً تثبت الكتفان ويلف اللاعب الذراعين للخارج لتغيير القبضة بالقبضة المعكوسة وتمد زاويتا ذراع جذع ويستمر مرجحة الجسم لأسفل وللخلف.

٣ - عندما يصل الجسم للمستوى الرأسى تحت عارضة العقلة تقذف الرجلان خلفاً عالياً وتجذب عارضة العقلة بالذراعين مع استمرار مرجحة الجسم خلفاً عالياً.

٤ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٦٠° تقريباً يثنى مفصلي الفخذين وذراع جذع مع جذب عارضة العقلة بقوة بالذراعين.

٥ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٠° تمد زاويتا مفصلي الفخذين مع الميل بالكتفين للخلف فى اتجاه الحركة.

(ج) المرحلة النهائية:

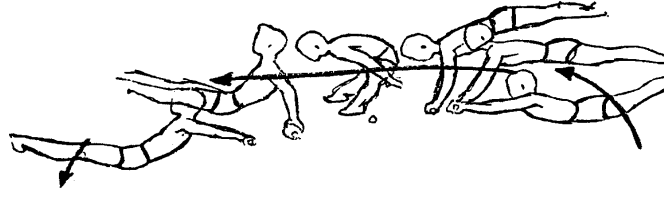
٦ - عندما يصل الكتفان بعد المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٠° يثبت اللاعب الكتفين وتمد جميع زوايا الجسم استعداداً لأداء الدائرة الخلفية المعكوسة مرة أخرى.

طريقة السند:

يقف ساندان على جانب اللاعب أمام عارضة العقلة وخلفها على مستوى مرتفع يسمح لهما بسند اللاعب.

عند أداء الحركة يقوم الساند الأول بسند اللاعب من منطقة الصدر أثناء جذب عارضة العقلة لإتمام الدائرة.

٣٨ - المراجعة خلفا والقفز فتحا للتعليق الخلفى



شكل (١٤١) المراجعة خلفا والقفز فتحا للتعليق الخلفى

الخصائص الفنية للأداء:

نفس الخصائص الفنية الخاصة بالحركة رقم (٣٤) مع ملاحظة أنه فى المرحلة الرئيسية: عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٠° تقريبا تقذف الرجلان فتحا للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلى الفخذين ودفع عارضة العقلة بالذراعين بقوة لمرور الرجلين فتحا من فوق عارضة العقلة خارج الذراعين حيث يساعد رد الفعل الناتج من دفع الذراعين عارضة العقلة على طيران الجسم فى الهواء فوق عارضة العقلة فيسهل حركة مروق الرجلين فوق عارضة العقلة.

وعندما يمرق الجسم أماما ويصل الكتفان للمستوى العمودى أو بعده قليلا يعاد مسك عارضة العقلة باليدين بالقبضة العادية مع ضم الرجلين ثم تثبت حركة الرجلين وتمد زاويتا ذراع الجذع ومفصلى الفخذين مع الاحتفاظ بزاوية منفرجة فى مفصلى الفخذين حيث تنتهى الحركة بوضع التعليق الخلفى.

طريقة التعليم:

أ- تمارين تمهيدية:

١ - انبطاح مائل دفع الأرض بالرجلين مع قذفهما خلفا حتى يصل الجسم لوضع الإرتكاز الأفقى فيقذف اللاعب الرجلين فتحا للأمام مع ثنى مفصلى الفخذين ودفع الأرض بقوة بالذراعين حيث يطير الجسم فى الهواء فتمرق الرجلان فتحا للأمام وعندما يمر الجسم للأمام ويصل الكتفان قرب المستوى العمودى أو بعده بقليل على الأرض توضع الذراعان على الأرض مرة أخرى مع زاويتي مفصلى الفخذين ووضع القدمين على الأرض للوصول للانبطاح المائل المعكوس (الانبطاح الخلفى).

٢ - العقلة على ارتفاع مستوى كتفى اللاعب - ويوضع السلم الهزاز أمام العقلة - يقف اللاعب على السلم الهزاز موازيا ومواجهها عارضة العقلة، ثم يقبض اللاعب على عارضة العقلة باليدين بالقبضة العادية.

- يدفع اللاعب السلم بالمشطين مع قذف القدمين خلفا للوصول لوضع الارتكاز الأفقى حيث تقذف الرجلان فتحا للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلى الفخذين ودفع عارضة العقلة بالذراعين بقوة فيطير الجسم فى الهواء وللأمام ولأعلى حيث تتم حركة مروق الرجلين فتحا من فوق عارضة العقلة، وعندما يصل الكتفان للمستوى العمودى أو بعده بقليل يعاد قبض اليدين لعارضة العقلة بالقبضة العادية مع ضم الرجلين، ثم تثبت حركة الرجلين مع مد زاويتي مفصلى الفخذين وذراع جذع مع الاحتفاظ بزاوية منفرجة فى مفصلى الفخذين، حيث يقف زميلان أمام عارضة العقلة لملاقاة اللاعب من منطقة الظهر والمقعدة لمنعه من الارتطام بالأرض.

يكرر التمرين حتى يتقن اللاعب حركة مروق الرجلين فتحا من فوق عارضة العقلة وإعادة مسكها بالطريقة السابق شرحها.

ب - خطوات التعليم:

العقلة على الارتفاع القانونى.

(١) المرحلة التمهيديّة:

نفس خطوات تعليم الحركة رقم (٢٤)

(ب) المرحلة الرئيسية:

عندما يصل الكتفان إلى المستوى الأفقى تفرمل حركة الرجلين ويجذب اللاعب عارضة العقلة بالذراعين بقوة حتى يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٠°.

٢ - يقذف اللاعب الرجلين فتحا للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلى الفخذين ودفع عارضة العقلة بالذراعين بقوة فيطير الجسم للأمام ولأعلى فتتم حركة مروق الرجلين فتحا من فوق عارضة العقلة.

٣ - وعندما يصل الكتفان للمستوى العمودى أو بعده بقليل يعاد قبض اليدين على عارضة العقلة بالقبضة العادية مع ضم الرجلين، ثم يثبت اللاعب حركة الرجلين مع مد زاويتي كل من مفصلى ذراع جذع ومفصلى الفخذين مع الاحتفاظ بزاوية منفرجة فى المقعدة.

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - تستمر مرجحة الجسم لأسفل مع عدم ملخ الكتفين.

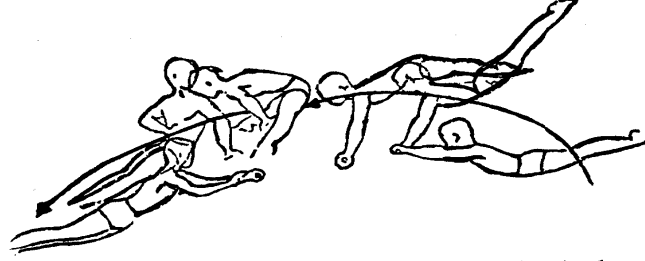
طريقة السند:

يقف ساندان على جانبي اللاعب أمام عارضة العقلة من جهة سقوط اللاعب

بحيث يكون كل من الساندين مواجهًا لإحدى جانبي اللاعب - ويكون كل من الساندين واقفاً على مستوى وعلى مسافة مناسبة تسمح من سند اللاعب من منطقة خلف المقعدة والظهر ويجب أن يكون في مستوى عارضة العقلة (انظر الرسم) حتى لا تصطدم مشطى اللاعب بهما.

عند أداء اللاعب الحركة وفي لحظة مروق الرجلين من فوق عارضة العقلة وإعادة مسكها باليدين يتلقى الساندان اللاعب من منطقة خلف المقعدة والظهر لمساعدته على مسك عارضة العقلة.

٣٩ - المرجحة خلفاً والقفز فتحاً مع اللف نصف لفة للتعليق



شكل (١٤٢) المرجحة خلفاً والقفز فتحاً مع اللف نصف لفة للتعليق

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

نفس الخصائص الفنية الخاصة بالحركة رقم (٣٩)

(ب) المرحلة الرئيسية:

١ - عندما يصل الكتفان عند المستوى الأفقي تجذب الذراعان عارضة العقلة بقوة.

٢ - عندما يصل الكتفان قريباً من المستوى العمودي بمقدار زاوية ١٠° تقريباً تقذف الرجلان فتحاً للأمام ولأعلى مع ثني مفاصل الفخذين لمروق الرجلين فوق عارضة العقلة.

٣ - عندما تصل المشطان قريباً من مستوى عارضة العقلة تدفع الذراعان عارضة العقلة بقوة فيطير الجسم في الهواء للأمام ولأعلى فيسهل مروق الرجلين فوق عارضة العقلة نتيجة لرد الفعل الناتج من رفع الذراعين عارضة العقلة.

٤ - عقب لحظة دفع الذراعين لعارضة العقلة تلف الرقبة جهة اليسار مع قذف الذراع الأيسر جهة اليسار ومد زاويتي مفاصل الفخذين وضم الرجلين وقذف الذراع

الأيمن جهة اليسار بجوار الجذع، مع لف منطقة حزام الكتف والمقعدة والرجلين كوحدة واحدة جهة اليسار حيث تزيد سرعة الجسم حول المحور الطولى له نتيجة لتغيير حجم الجسم (نظرية القصور الذاتى) وبذلك تتم حركة لف الجسم نصف لفة حول المحور الطولى للجسم جهة اليسار.

(ج) المرحلة النهائية:

- بعد إتمام حركة لف الجسم نصف لفة حول المحور الطولى للجسم جهة اليسار يكون الجسم فى وضع يسمح له بالقبض على عارضة العقلة باليدين بالقبضة العادية والوصول لوضع التعلق.

طريقة التعليم:

أ- تمارينات تمهيدية:

- يوضع الحصان على ارتفاع مستوى كتفى اللاعب بالعرض ويوضع سلم القفز الهزاز أمام الحصان.

١ - يؤدى اللاعب حركة القفز فتحا من الاقتراب من ٤ خطوات.

٢ - يؤدى اللاعب حركة القفز فتحا مع ملاحظة لف الجسم ربع لفة جهة اليسار حول المحور الطولى للجسم، وذلك بعد رفع الحصان باليدين لمروق الرجلين مباشرة.

٣ - يكرر العمل السابق مع لف الجسم حول المحور الطولى بمقدار نصف لفة جهة اليسار عقب دفع الذراعين الحصان ومروق الرجلين فتحا من فوق الحصان والانتها لوضع الوقوف الموازى المواجه للحصان.

يكرر العمل السابق ببند (٣) بدون الاقتراب أى من الثبات.

- العقلة على ارتفاع مستوى كتفى اللاعب.

- يوضع سلم القفز الهزاز أمام عارضة العقلة وعلى بعد ذراع منها.

١ - (وقوف موازيا مواجهها عارضة العقلة) القبض على عارضة العقلة باليدين بالقبضة العادية ثم يدفع اللاعب سلم القفز بالمشطين مع قذف الرجلين خلفا حتى يصل الكتفان قرب المستوى العمودى على عارضة العقلة بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا، ويصبح الجسم فى وضع الارتكاز الأفقى تقريبا.

٢ - يجذب اللاعب عارضة العقلة بقوة بالذراعين مع قذف الرجلين فتحا للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلى الفخذين.

٣ - عندما تصل المشطان بالقرب من عارضة العقلة تدفع الذراعان العارضة بقوة مع ترك اليدين لها فيطير الجسم فى الهواء فتسهل حركة مروق الرجلين للأمام ولأعلى.

٤ - عقب دفع الذراعين عارضة العقلة وعندما يصل الكتفان بعيدا عن المستوى

العمودى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا تمد زاويتا مفصلى الفخذين مع ضم الرجلين وقذف الذراع الأيسر جانبا جهة اليسار، مع قذف الذراع اليمنى جانبا جهة اليسار مع لصق عضدى الذراعين بجوار الجذع وثنى مفصلى المرفقين ولف الرقبة جهة اليسار، مع لف حزام الكتف والمقعدة والرجلين نصف لفة جهة اليسار حول المحور الطولى للجسم حتى يواجه الجسم عارضة العقلة.

٥ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى يكون اللاعب فى وضع يسمح له بالقبض على عارضة العقلة بالقبضة العادية.

يكرر العمل السابق كله من وضع الارتكاز الموازى المواجه بالقبضة العادية.

ب - خطوات التعليم:

- العقلة على ارتفاع يسمح بأرجحة الجسم.

(أ) المرحلة التمهيدية:

نفس خطوات التعليم السابقة الخاصة بالحركة رقم (٣٢)

(ب) المرحلة الرئيسية:

١ - عندما يصل الجسم للمستوى الأفقى خلفا يجذب اللاعب بالذراعين عارضة العقلة بقوة حتى يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٤٥° حيث يقذف اللاعب الرجلين فتحا للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلى الفخذين.

٢ - يكرر نفس التعليم التى أدت فى التمرين السابق ابتداء من البند (٣) حتى البند (٤).

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى يكون اللاعب فى وضع يسمح له بالقبض على عارضة العقلة باليدين بالقبضة العادية للوصول لوضع التعلق.

طريقة السند:

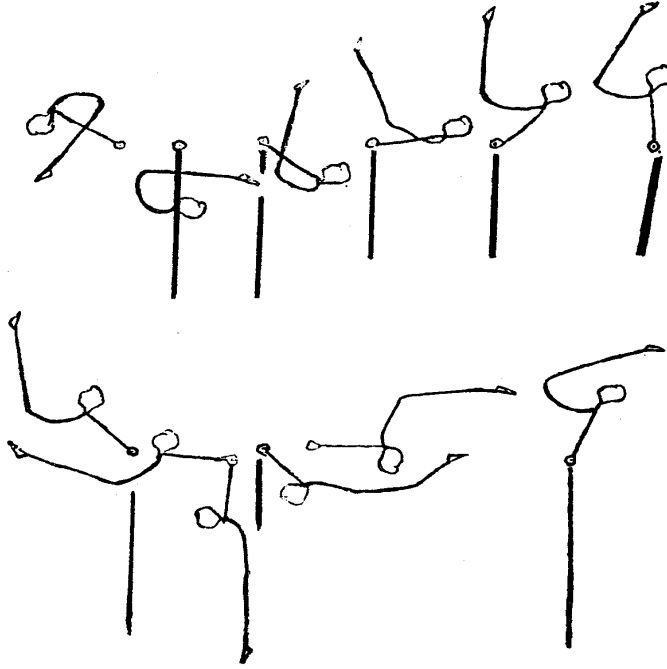
- يستخدم حزام السند المعلق فى السند.

يلف طرفا الحبل حول عارضة العقلة لفة واحدة ثم يثبت طرفا الحبل فى جانبي حزام السند المطوق به وسط اللاعب ثم يلف اللاعب حول نفسه نصف لفة جهة اليمين إذا كان اللاعب شوف يلف أثناء أداء الحركة جهة اليسار والعكس صحيح.

أثناء أداء الحركة وعندما يدفع اللاعب عارضة العقلة لمروق الرجلين واللف نصف لفة حول المحور الطولى للجسم يجذب الساند طرفى الحبل حيث يساعد على سرعة برم جسم اللاعب لأداء الحركة.

٥ - يجد أن يكون الساند على علم بمراحل الحركة الفنية ليتمكن من جذب الحبل في الوقت المناسب وبالقدر الكافى .

٤٠ - دائرة كب خلفية مقلوبة



شكل (١٤٣) دائرة كب خلفية مقلوبة

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - إبعاد مركز الجسم أبعد ما يمكن عن عارضة العقلة للحصول على كمية طاقة وضع كبيرة .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق الخلفى تقذف الرجلان خلفا عاليا بقوة مع عدم ملخ الكتفين.

٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا يجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع ثنى مفصلي الفخذين بمقدار زاوية محصورة بين ١١٠°، ١١٥° فتزيد السرعة الزاوية للجسم لأعلى نتيجة لقرب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة.

٤ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٢٠° تقريبا فتزيد حدية زاويتي مفصلي الفخذين لأقصى مدى ممكن مع الاستمرار فى جذب عارضة العقلة ولف رسغى اليدين لأعلى حول عارضة العقلة.

(ج) المرحلة النهائية:

عندما يصل الكتفان للمستوى العمودى تمت زاويتا مفصلي الفخذين مع الاحتفاظ بزاوية منفرجة فيها وتمت زاويتا ذراع جذع لأقصى مدى.

طريقة التعليم:

١- تمرينات تمهيدية:

العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم.

١ - من وضع التعلق الخلفى مرجحة الجسم خلفا.

٢ - (أ) الارتكاز الخلفى الموازى بالقبضة المقلوبة) قذف الرجلين أماما عاليا مع ثنى مفصلي الفخذين بزاوية حادة، وفتح زاوية مفصلي ذراع جذع لأقصى مدى وتحرك الجسم لأسفل.

(ب) عندما يصل الكتفان فى المستوى الأفقى تمت زاويتا مفصلي الفخذين مع الاحتفاظ بزاوية منفرجة فيه وتستمر مرجحة الجسم لأسفل وللخلف.

(ج) عندما يصل الجسم لوضع التعلق الخلفى تمت زاويتا مفصلي الفخذين وتقذف الرجلان خلفا عاليا وتستمر مرجحة الجسم للخلف ولأعلى.

(د) عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا يجذب اللاعب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع ثنى مفصلي الفخذين بمقدار زاوية محصورة بين ١١٠°، ١١٥° تقريبا واستمرار مرجحة الجسم للخلف.

(هـ) عندما يصل الكتفان للمستوى الأفقى يجذب اللاعب عارضة العقلة بقوة بالذراعين مع زيادة حدة زاويتي مفصلي الفخذين لأقصى مدى ممكن.

(و) عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٢٠ درجة تقريبا يستمر جذب عارضة العقلة مع لف رسغى اليدين حول عارضة العقلة لأعلى فى اتجاه الحركة مع الاحتفاظ بحدية زاويتي مفصلى الفخذين وذراع جذع حتى يصل الكتفان للمستوى العمودى، حيث تمتد زاويتا ذراع جذع استعدادا لتحرك الجسم لأسفل وللخلف لأداء الدائرة مرة أخرى.

يؤدى اللاعب التمرين السابق بالسند.

ب - خطوات التعليم:

تؤدى هذه الحركة دائما عقب دائرة الكب الخلفية من الارتكاز الموازى الخلفى بالقبضة المقلوبة.

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - (الارتكاز الموازى الخلفى بالقبضة المقلوبة) يؤدى اللاعب حركة دائرة الكب الخلفية وفى نهاية الحركة عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٤٥ تقريبا تمتد زاويتا مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى مع فرملة حركة الرجلين والاحتفاظ بزاويتي فى مفصلى الفخذين قدرها ٩٠ تقريبا، وجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة حتى يصل الكتفان عند المستوى العمودى حيث تمتد زاويتا مفصلى ذراع جذع لأقصى مدى مع زيادة حدة زاويتي مفصلى الفخذين.

٢ - يتحرك الجسم لأسفل وللخلف مع مد زاويتي مفصلى الفخذين فى اتجاه زاوية ٤٥ درجة، مع الاحتفاظ بزاوية منفرجة فى مفصلى الفخذين ويستمر اللاعب فى مرجحة الجسم لأسفل وللخلف.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٣ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق الخلفى تقذف الرجلان للخلف ولأعلى مع مد زاويتي مفصلى الفخذين تماما واستمرار مرجحة الجسم لأعلى.

٤ - يكرر ما سبق الحديث عنه فى البند (ج) حتى البند (و) فى التمرين رقم (٢).

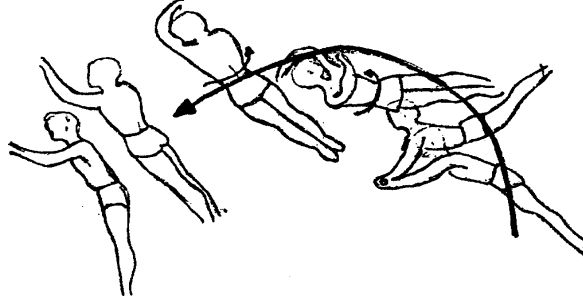
طريقة السند:

يقف السانندان على جانبي اللاعب خلف عارضة العقلة على مستوى مرتفع يسمح بمساعدة اللاعب أثناء أداء الحركة.

- فى النصف الثانى من أداء الدائرة الخلفية المقلوبة وعندما يصل كتفا اللاعب قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٠ يضع السانند الواقف على الجهة اليسرى للاعب يده اليمنى على كتف اللاعب الأيسر ويده اليسرى خلفا المقعدة، والعكس صحيح

بالنسبة للساند الآخر ويساعد السانداان اللاعب بدفعه من منطقة الكتفين لأعلى فى اتجاه الحركة مع مساعدة بالذراع الموضوعة خلف المقعدة من عدم سقوط المقعدة لأسفل أثناء أداء الحركة .

٤١ - دائرة خلفية متبوعة بقفزة طائرة مضمومة مع اللف لفة كاملة



شكل (١٤٤) دائرة خلفية متبوعة بقفزة طائرة مضمومة مع اللف لفة كاملة

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم على عارضة العقلة أبعد ما يمكن للحصول على كمية طاقة وضع كبيرة:

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الرأسى أسفل عارضة العقلة بمقدار زاوية ٤٥ تقريباً تفرمل حركة الرجلين ويشنى مفصلاً الفخذين بزاوية منفرجة فتزيد سرعة الجذع نتيجة لانتقال أثر السرعة من الرجلين آلية ونتيجة لقرب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة.

٣ - عندما يصل الجسم لوضع التعلق تتمد زاويتا مفصلى الفخذين مع قذف الرجلين خلفاً عالياً بحركة كبراجية قوية مع تقوس المنطقة القطنية وجذب عارضة العقلة بقوة الذراعين فتزيد سرعة الرجلين نتيجة لزيادة السرعة المحيطة للمشطين.

٤ - عندما يصل الكتفان فى مستوى عارضة العقلة تفرمل حركة الرجلين مع مد تقوس المنطقة القطنية وثنى مفصلى الفخذين خفيفاً واستمرار جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع السماح بثنية خفيفة لمفصلى مرفقى الذراعين (تزيد سرعة الجذع).

٥ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٢٠ تقريباً تدفع الذراعان عارضة العقلة بقوة مع مد زاويتي مفصلي الفخذين وترك الذراعين العارضة مع رفع الذراع اليسرى عالياً وقذف الذراع اليمنى أمام الصدر جانباً جهة اليسار ولف الرقبة جهة اليسار ولف المقعدة والرجلين كوحدة واحدة لفة كاملة حول المحور الطولى للجسم قبل وصول الجسم لنقطة السكون ويساعد على لف الجسم زيادة سرعته نتيجة لإقلال حجم الجسم (تغيير شكله نتيجة لتحرك الذراعين).

(جـ) المرحلة النهائية:

٦ - عندما يصل الجسم لنقطة السكون تكون حركة لف الجسم لفة كاملة حول المحور الطولى له قد تمت حيث يرفع اللاعب الذراعين مائلاً عالياً حيث يصبح الجسم فى وضع يسمح له بالهبوط على الأرض هبوطاً لنا لوضع الوقوف - الذراعين مائلاً عالياً.

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة:

١ - (وقوف) الوثب عالياً مع اللف نصف لفة جهة اليسار.
٢ - (وقوف) الوثب عالياً مع اللف لفة كاملة جهة اليسار مع ملاحظة رفع الذراع اليسرى عالياً وقذف الذراع اليمنى أمام الصدر جانباً جهة اليسار مع لف الرقبة والكتفين والمقعدة والرجلين جهة اليسار قبل وصول الجسم لنقطة السكون أثناء الوثب عالياً.

ب - خطوات التعليم:

نفس خطوات التعليم الخاصة بالحركة رقم (٣٥) مع ملاحظة التغيير الحادث فى الخصائص الفنية للأداء.

طريقة السند:

يستخدم حزام السند المعلق.

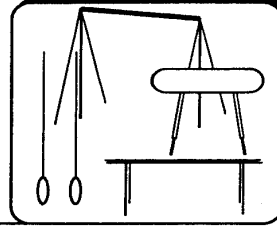
يلف طرفاً حبل حزام حول عارضة العقلة بعدد مرات الدوائر الخلفية الكبيرة التى سبق أداء الحركة ولتكن دائرتين ثم يثبت طرفى الحبلين فى طرفى حزام السند المطوق وسط اللاعب. ثم يلف اللاعب حول نفسه لفة كاملة جهة اليمين (إذا كان اللاعب سيلف أثناء أداء الحركة جهة اليسار والعكس صحيح).

- عند أداء الحركة وعقب رفع اللاعب عارضة العقلة وتركها لأداء الحركة يجذب المدرب طرفى الحبل فيبرم جسم اللاعب حول المحور الطولى لفة كاملة ويلاحظ الإقلال من المساعدة بالتدريج حتى يؤدى اللاعب الحركة بدون مساعدة.

الفصل الثامن

أولاً. الخصائص الفنية والخطوات التعليمية وطرق
سند حركات الكب.

ثانياً. الخصائص الفنية والخطوات التعليمية وطرق
سند حركات المرجحات الدائرية الصغيرة من
الارتكاز.

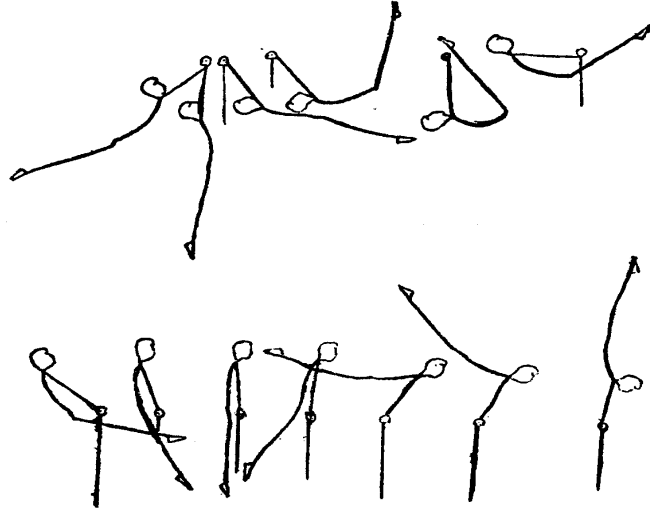


أولاً. الخصائص الفنية والخطوات التعليمية وطرق سند حركات الكب

جدول (٣٣) حركات الكب على جهاز العقلة

الدرجة	القيمة	الأنماط	المهارة المختارة	درجة صعوبة الحركة		
				أ	ب	ج
الأولى	حركات الكب	من المرجحة الخلفية	٤٢ - الطلوع بالكب بالمرجحة من التعلق للارتكاز الموارى بالقبضة العادية أو المقلوبة.	×		
			٤٣ - الطلوع بالكب البرجلى بالمرجحة من التعلق بالقبضة العادية.	×		
			٤٤ - الطلوع بالكب داخلاً بالقبضة العادية.	×		
			٤٥ - الطلوع بالكب داخلاً بالقبضة العادية مع التلويح بالرجلين فتحة خلفاً للارتكاز الموارى المواجه.		×	
			٤٦ - الطلوع بالكب داخلاً بالخلف من التعلق بالقبضة العادية للارتكاز الموارى الخلفى.	×		
			٤٧ - الطلوع بالكب داخلاً بالخلف من الارتكاز الخلفى بالقبضة العادية للارتكاز الخلفى الموارى.	×		
			٤٨ - دورة خلفية من الكب الداخلى للتعلق بالقبضة العادية.		×	
			٤٩ - الكب الخلفى الداخلى بالقبضة المتنوعة مع نصف لفة للتعلق بالقبضة العادية متبوع بالطلوع خلفاً.			×

(١) حركات الكب من المرجحة الامامية
٤٢ - الطلوع بالكب من التعلق للارتكاز بالقبضة العادية أو المقلوبة



شكل (١٤٥) الطلوع بالكب من التعلق للارتكاز بالقبضة العادية

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن عارضة العقلة للوصول للوضع المناسب للحصول على كمية طاقة وضع كبيرة.

٢ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥ درجة تقريبا تثبت حركة الكتفين ويثنى مفصلا الفخذين حتى تلامس المشطان عارضة العقلة.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٣ - تمد زاويتا مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع فرملة حركة الرجلين قبل إتمام مد زاويتي مفصلي الفخذين تماما مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة، ويساعد انتقال أثر السرعة من الرجلين للجذع مع رد فعل جذب الذراعين عارضة العقلة على طلوع الجسم لأعلى.

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودي تثبت الكتفان فتتحرك الرجلان خلفا حتى يصل الجسم لوضع الارتكاز الموازي المواجه .

طريقة التعليم:

أ- تمرينات تمهيدية:

- العقلة على ارتفاع مستوى كتفى اللاعب .

١- (وقوف الوضع أماما) مسك عارضة العقلة بالقبضة العادية مرجحة الرجل الخلفية أماما عاليا مع دفع الأرض بالرجل الأمامية وجذب عارضة العقلة بالذراعين وهما مفرودتان مع ثنى مفصلي الفخذين حتى يلامس المشطان عارضة العقلة ومرجحة الجسم أماما وعند الارتداد تمد زاويتي مفصلي الفخذين مع فرملة حركة الرجلين قبل إتمام مد زاويتي مفصلي الفخذين تماما للأمام ولأعلى مع جذب عارضة العقلة بقوة بالذراعين للطلوع لوضع الارتكاز .

٢ - العقلة على ارتفاع ١٦٠ سم .

(أ) تعلق بسند القدمين على الأرض وثنى مفصلي الفخذين بزاوية منفرجة دفع منطقة حزام الكتف والمقعدة للأمام مع تقوس المنطقة القطنية قليلا ودفع الأرض بالمشطين ومرجحة الرجلين أماما عاليا لثنى مفصلي الفخذين حتى يلامس المشطان عارضة العقلة عند الارتداد لأسفل ، تمد زاويتي مفصلي الفخذين بقذف الرجلين للأمام ولأعلى مع فرملة حركة الرجلين قبل الانتهاء من مد زاويتي مفصلي الفخذين تماما مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة للطلوع لوضع الارتكاز الموازي المواجه .

(ب) يوضع الجزء العلوى من صندوق القفز أمام عارضة العقلة ، وعلى بعد مناسب منها يسمح للاعب بالتعلق الاتزانى (ترتكز المنطقة أعلى الظهر على ظهر الصندوق) ثم يثنى اللاعب مفصلي الفخذين حتى تلامس المشطان عارضة العقلة ثم تمد زاويتي مفصلي الفخذين وتقذف الرجلان للأمام ولأعلى مع فرملة حركة الرجلين قبل مد زاويتي مفصلي الفخذين تماما ، مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة للطلوع للارتكاز الموازي المواجه .

ب - طريقة التعليم:

العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم .

(أ) المرحلة التمهيدية:

٢ - (تعلق بالقبضة العادية أو المقلوبة) مرجحة الجسم أماما وعندما يصل

الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا يثنى اللاعب مفصلى الفخذين حتى يلامس المشطان عارضة العقلة.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عند ارتداد الجسم فى وضع تعلق الكب لأسفل وعندما يصل الكتفان للمستوى الرأسى تحت عارضة العقلة تمد زاويتا مفصلى الفخذين وذلك بقذف الرجلين أماما عاليا مع فرملة حركة الرجلين والاحتفاظ بزاوية منفرجة فى مفصلى الفخذين وجذب عارضة العقلة بقوة للطلوع لأعلى.

(ج) المرحلة النهائية:

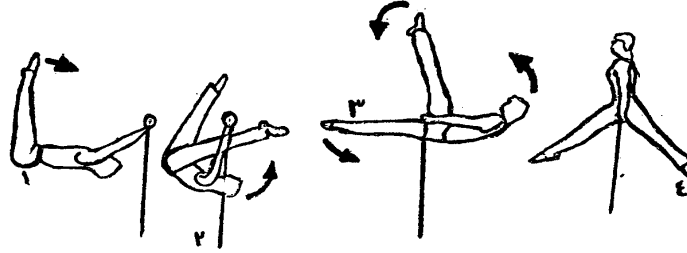
٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى يثبت اللاعب حركة الكتفين مع مد زوايا الجسم تماما واستمرار جذب عارضة العقلة بالذراعين فيصل الجسم لوضع الارتكاز الموازى المواجه.

طريقة السند:

يقف الساند بجانب اللاعب الأيسر ويضع يده اليمنى أعلى المنطقة خلف المقعدة واليد اليسرى أعلى المنطقة خلف مفصلى الركبة للاعب أثناء حركة مد زاويتي مفصلى الفخذين. يقوم الساند بدفع اللاعب للخلف ولأعلى فى اتجاه الحركة لمساعدته على الطلوع وثقل هذه المساعدة بالتدريج حتى يؤدى اللاعب الحركة بدون مساعدة.

* ويمكن أداء الحركة السابقة من التعلق بالقبضة المتنوعة.

٤٣ - الطلوع بالكب البرجلى بالمرجحة من التعلق بالقبضة العادية



شكل (١٤٦) الطلوع بالكب البرجلى بالمرجحة من التعلق بالقبضة العادية

الخصائص الفنية للأداء:

المرحلة النهائية:

- ١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن عارضة العقلة للحصول على طاقة وضع كبيرة .
(أ) المرحلة الرئيسية:

- ٢ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً تثبت الكتفان ويثنى مفصلي الفخذين بسرعة حتى يلامس المشطان عارضة العقلة مع زيادة ثنى الرجل اليسرى على الصدر لمرور القدم اليسرى أسفل عارضة العقلة بين الذراعين .
- ٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار ٤٥° تقريباً تمتد زاوية الرجل اليسرى أماماً عالياً في اتجاه زاوية ٤٥°، وفي نفس اللحظة تقذف الرجل اليمنى خلفاً مع فرملة الرجلين (لانتقال أثر القوة من الرجلين للجذع) مع جذب عارضة العقلة بقوة بالذراعين لطلوع الجسم لأعلى لوضع الركوب .
(ج) المرحلة النهائية:

- ٤ - تأمين وضع الجسم فى وضع الركوب وذلك بفرشحة الرجلين .

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيدية:

- ١ - (رقود - الذراعان أماماً - مسك العصا) ثنى الفخذين على الصدر مع تبادل مرور الرجلين من بين الذراعين أسفل العصا .
- ٢ - (تعلق على العقلة بالقبضة العادية) ثنى الفخذين على الصدر مع مرور الرجل اليسرى بين الذراعين أسفل عارضة العقلة .
- ٣ - (ركوب بالفرشحة) سقوط الجسم خلفاً مع استمرار المرجحة أماماً ثم خلفاً، وعندما تصل الكتفان لمستوى قريب من المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تمتد زاوية الرجل اليسرى أماماً عالياً في اتجاه زاوية ٤٥°، ونفس اللحظة تقذف الرجل اليمنى خلفاً في اتجاه الحركة مع فرملة حركة الرجلين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة لصعود الجسم عالياً لوضع الركوب .
- العقلة المنخفضة على ارتفاع مستوى كتفى اللاعب .
- ٣ - (وقوف مسك عارضة العقلة بالمواجهة بالقبضة العادية) الجرى أماماً مع التعلق، وعندما يصل الجسم على امتداده أماماً والكتفين عند الزاوية ٤٥° قرب المستوى الأفقى يثبت اللاعب الكتفين ويثنى مفصلا الفخذين حتى تلامس الرجلان الصدر حيث

تمرر الرجل اليسرى من بين الذراعين أسفل عارضة العقلة وتستمر مرجحة الجسم خلفا، وعندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى تمد زاوية الرجل اليسرى أماما عاليا فى اتجاه زاوية ٤٥ درجة، وفى نفس اللحظة تقذف الرجل اليمنى خلفا ثم تفرمل الرجلان مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة لصعود الجسم لأعلى لوضع الركوب.

ب - خطوات التعليم:

العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم.

(١) المرحلة التمهيديّة:

١ - (تعلق بالقبضة العادية) مرجحة الجسم أماما حتى يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥.

(ب) المرحلة الرئيسية:

يثنى اللاعب مفصلى الفخذين بسرعة حتى تلامس الفخذان الصدر ويمرر الرجل اليسرى بين الذراعين أسفل عارضة العقلة مع استمرار مرجحة الجسم خلفا.

٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥ تمد زاوية الرجل اليسرى أماما عاليا فى اتجاه زاوية ٤٥ تقريبا، وفى نفس اللحظة تقذف الرجل اليمنى خلفا مع فرملة حركة الرجلين وجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة لصعود الجسم لوضع الركوب بالفرشحة.

(ج) المرحلة النهائية:

يثبت اللاعب الجسم فى وضع الركوب بالفرشحة.

طريقة السند:

١ - يقف المدرب بجوار اللاعب قريبا من الرجل الحرة ومواجهها لها بالجنب.

٢ - عندما يصل جسم اللاعب لنهاية المرححة الأمامية يضع المدرب يده اليمنى على المنطقة القطنية أعلى الحوض من الخلف ويده اليسرى على فخذ الرجل الحرة من الأمام (والعكس صحيح فى حالة تغيير مكان الوقوف).

يساعد المدرب اللاعب على مرجحة الجسم خلفا عاليا يدفع الرجل الحرة من الفخذ بيده اليسرى خلفا وبيده اليمنى يساعد اللاعب فى حركة جذب عارضة العقلة بالذراعين، وذلك بدفعه لأعلى من خلف المقعدة.

* يمكن أداء الحركة السابقة من التعلق بالقبضة المتنوعة.



شكل (١٤٧) الطلوع بالكب داخلا بالقبضة العادية للارتكاز الموازي الخلفى

الخصائص الفنية للأداء.

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن عارضة العقلة لأقصى ما يمكن أماما للحصول على كمية طاقة وضع كبيرة.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً يثبت الكتفان ويثنى مفصلي الفخذين بقوة وبسرعة حتى تلامس الفخذين الصدر لدخول الرجلين بين الذراعين أسفل عارضة العقلة.

٣ - عندما يصل الكتفان خلفاً قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٢٠° تقريباً تمتد زاويتا مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع فرملة حركة الرجلين، مع الاحتفاظ بزاوية منفرجة فى مفصلي الفخذين وجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة حيث يسهل طلوع الجسم لأعلى، وذلك نتيجة لانتقال أثر السرعة من الرجلين للجذع ونتيجة لرد فعل جذب الذراعين لعارضة العقلة.

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - عندما يصل الكتفان عند المستوى العمودى تفرمل حركة الكتفين وتخفف الرجلين لأسفل حيث يصل الجسم للارتكاز الموازي الخلفى حيث يثبت الجسم بفعل الشد العضلى المتوازن.

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة:

١ - (وقوف - مسك العصا) الوثب عالياً مع ثنى الركبتين على الصدر وتمير الرجلين من بين اليدين.

٢ - (انبطاح مائل) قذف القدمين أماما من بين الذراعين لوضع الانبطاح المائل المعكوس بدون ترك الذراعين الأرض.

٣ - (تعلق) ثنى الركبتين على الصدر ومرور الرجلين من بين الذراعين

٤ - (تعلق) رفع الرجلين مفرودتين مع ثنى مفصلي الفخذين لمرور الرجلين بين الذراعين (مع استقامة الركبتين) أسفل عارضة العقلة.

٥ - العقلة على ارتفاع مستوى كتفى اللاعب.

(أ) (تعلق الكعب) مرجحة الجسم أماما ثم خلفا حتى يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى (مستوى عارضة العقلة) بمقدار زاوية ٢٠° تقريبا، تمد زاويتي مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى فى اتجاه زاوية ٤٥° تقريبا مع فرملة حركة الرجلين قبل إتمام مد زاويتي مفصلي الفخذين، مع الاحتفاظ بزاوية منفرجة فى مفصلي الفخذين وفى نفس اللحظة يجذب اللاعب عارضة العقلة بقوة. والذراعان ممدودتان.

(ب) عندما يصل الكتفان عند المستوى العمودى تفرمل حركة الكتفين وتخفّض الرجلين لأسفل للوصول للارتكاز الموازى الخلفى والثبات.

ب - خطوات التعليم:

- العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة جسم اللاعب.

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - (التعلق بالقبضة العادية) مرجحة الجسم خلفا ثم أماما حتى يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى أماما بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا مع ملاحظة مد زاويتي ذراع جذع لأقصى مدى.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - يثنى اللاعب مفصلي الفخذين بسرعة وقوة حتى يلامس الفخذان الصدر لمرور الرجلين بين الذراعين أسفل عارضة العقلة مع استمرار مرجحة الجسم خلفا.

٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٢٠° تقريبا تمد زاويتي الفخذين للأمام ولأعلى مع فرملة حركة الرجلين والاحتفاظ بزاوية منفرجة فى مفصلي الفخذين، وفى نفس اللحظة التى تفرمل فيها حركة الرجلين يجذب اللاعب عارضة العقلة بالذراعين وهما ممدودتان بقوة حيث يندفع الجذع لأعلى فى اتجاه الحركة.

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - عندما يصل الكتفان عند المستوى العمودى يثبت اللاعب منطقة حزام الكتف ويخفّض الرجلين لأسفل للوصول للارتكاز الموازى الخلفى.

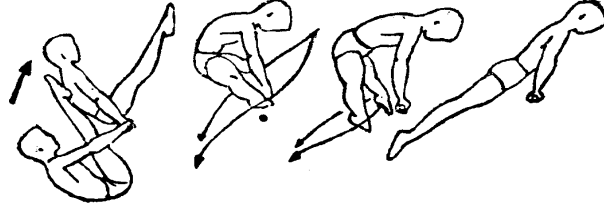
طريقة السند:

١ - يقف الساند على إحدى جانبي اللاعب بالمواجهة بالجانب .
٢ - يضع الساند يده اليمنى على فخذي اللاعب قرب المقعدة من الخلف ويده اليسرى على المنطقة بين اللوحين خلفا (وذلك إذا كان الساند يقف على يمين اللاعب).

٣ - عند أداء الحركة يقوم الساند بدفع اللاعب من المقعدة لزيادة مرجحة الجسم للخلف ولأعلى ، ومن المنطقة بين اللوحين لزيادة جذب عارضة العقلة مع متابعة اللاعب حتى نهاية الحركة .

٤٥ - الطلوع بالكب داخلا بالقبضة العادية مع تلويح الرجلين فتحا

للارتكاز الموازي المواجه بالقبضة العادية



شكل (١٤٨) الطلوع بالكب داخلا بالقبضة العادية مع تلويح الرجلين فتحا للارتكاز الموازي المواجه بالقبضة العادية.

الخصائص الفنية للأداء:

نفس الخصائص الفنية للحركة رقم (٤٤) مع ملاحظة ما يأتي في المرحلة الرئيسية:

- ١ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى خلفا بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا تجذب عارضة العقلة بقوة بالذراعين مع استمرار المرجحة لأعلى .
- ٢ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا تمد زاويتي مفصلي الفخذين مع فرملة حركة الرجلين قبل إتمام مد زاويتي مفصلي الفخذين والاحتفاظ بزاوية حادة في مفصلي الفخذين مع استمرار جذب عارضة العقلة حيث تزيد سرعة الكتفين نتيجة لانتقال أثر السرعة من الرجلين للجذع ونتيجة لرد فعل جذب الذراعين لعارضة العقلة .

٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٠° تقريبا تقذف الرجلان فتحا للخلف مع دفع الذراعين عارضة العقلة وتركهما العارضة حيث يطير الجسم فى الهواء ويسهل مرور الرجلين خلفا فتحا ويساعد على رفع المقعدة لأعلى أثناء مرور الرجلين.

٤ - بعد مروق الرجلين خلفا فتحا من فوق عارضة العقلة يكون الجسم فى وضع يسمح له بمسك عارضة العقلة من جديد بالقبضة العادية مع جذب عارضة العقلة بالذراعين وعندما يصل الكتفان بعد المستوى العمودى بمقدار زاوية ٥° تقريبا حيث تفرمل حركة الكتفين وتمد زاويتا مفصلى الفخذين لوصول الجسم لوضع الارتكاز الموازى المواجه بالقبضة العادية.

طريقة التعليم:

أ- التمرينات التمهيدية:

- المتوازى على ارتفاع ١٦٠ سم.

١ - (تعلق الكب) مرجحة الجسم أماما ثم خلفا حتى يصل الكتفان فى المستوى الأفقى فتمد زاويتا مفصلى الفخذين مع فرملة حركة الرجلين قبل إتمام مد زاويتى مفصلى الفخذين تماما والاحتفاظ بزاوية ٦٠° تقريبا فى مفصلى الفخذين مع جذب عارضتى المتوازى بالذراعين حتى يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ١٠° تقريبا حيث تقذف الرجلان فتحا للخلف مع دفع عارضتى المتوازى بالذراعين مع تركهما عارضتى المتوازى، فيطير الجسم فى الهواء حيث يسهل مروق الجسم من فوق عارضتى المتوازى حيث تمد زاويتا مفصلى الفخذين والهبوط للوقوف.

٢ - يكرر التمرين رقم (١) على العقلة على ارتفاع مستوى كتفى اللاعب.

ب- خطوات التعليم:

(أ) المرحلة التمهيدية:

العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم

نفس الخطوات التعليم الخاصة بالحركة رقم (٤٤)

(ب) المرحلة الرئيسية:

١ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى أماما بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا يثبت اللاعب الكتفين مع ثنى مفصلى الفخذين بقوة وبسرعة حتى يلامس الفخذان الصدر لمرور الرجلين بين الذراعين أسفل عارضة العقلة واستمرار مرجحة الجسم خلفا.

٢ - عندما يصل الكتفان خلفا قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا يجذب اللاعب عارضة العقلة بقوة الذراعين .

٣ - يستمر جذب اللاعب عارضة العقلة بالذراعين حتى يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٥٥° تقريبا، حيث تمد زاويتا مفصلى الفخذين مع فرملة حركة الرجلين مع الاحتفاظ بزاوية ٦٠° تقريبا فى مفصلى الفخذين وجذب عارضة العقلة بالذراعين .

٤ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٦٠° تقذف الرجلان خلفا فتحا مع دفع عارضة العقلة بالذراعين بقوة وترك الذراعين عارضة العقلة حيث يطير الجسم فى الهواء فيسهل مروق الرجلين فوق عارضة العقلة مع الاحتفاظ بزاوية مفصلى الفخذين وسحب المقعدة لأعلى أثناء مروق الرجلين خلفا .

٥ - عندما تنتهى حركة مروق الرجلين فوق عارضة العقلة خلفا وهما مفتوحتان يكون جسم اللاعب فى وضع يسمح له بمسك عارضة العاقلة حيث يقبض اللاعب عليها بالذراعين بالقبضة العادية مع جذب عارضة العقلة بالذراعين .

٦ - عندما يصل الكتفان بعد المستوى العمودى بمقدار ٥° بالارتكاز على اليدين يثبت اللاعب الكتفين ويمد زاويتا مفصلى الفخذين للوصول لوضع الارتكاز الموازى المواجه بالقبضة العادية .

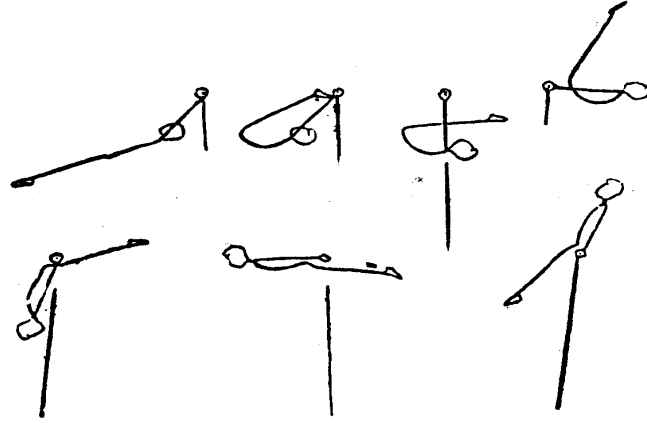
(ج) المرحلة النهائية:

٧ - يثبت الجسم فى وضع الارتكاز الموازى المواجه بالقبضة العادية .

طريقة السند:

- يقف الساند على الجانب الأيسر من اللاعب بالمواجهة بالجانب يمسك الساند وسط اللاعب من الخلف بحيث تكون يده اليمنى على جانب اللاعب الأيمن واليسرى على الجانب الأيسر عند أداء اللاعب الحركة يقوم الساند برفع اللاعب لأعلى وللخلف لمساعدته على مروق الرجلين من فوق عارضة العقلة مع متابعته حتى نهاية الحركة .

(ب) حركات الكب من المرجحة الخلفية
٤٦ - الطلوع بالكب داخلا بالخلف من التعلق بالقبضة العادية
للارتكاز الموازي الخلفى



شكل (١٤٩) الطلوع بالكب داخلا بالخلف من التعلق بالقبضة العادية للارتكاز الموازي الخلفى

الخصائص الفنية للأداء:

نفس الخصائص الفنية الخاصة بالحركة رقم (٤٤) مع ملاحظة ما يأتى فى المرحلة الرئيسية:

عندما يصل الجسم لوضع تعلق الكب يثنى مفصلا الفخذين حتى تلامس الرجلان الصدر مع استمرار مرجحة الجسم خلفا ولأعلى.

٢ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٠° تقريبا تجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع مد زائيتى مفصلى الفخذين لأعلى وللخلف مع فرملة حركة الرجلين والاحتفاظ بزاوية ١١٠° درجة تقريبا فى مفصلى الفخذين.

٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية من ٥° درجة - ١٠° درجة تقريبا عندما يصل الجسم لنقطة السكون (لأقصى مدى للمرجحة خلفا) يثنى مفصلا الفخذين بقوة حتى تلامس الرجلان الصدر تقريبا ويرتد الجسم لأسفل.

٤ - عندما يصل الكتفان قريبا من المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٨٠° تقريبا يقرب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة، تمتد زاويتا مفصلي الفخذين حتى تصبح زاوية حادة مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة حيث تزيد سرعة الجسم لأعلى نتيجة لقرب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة ولرد فعل جذب الذراعين لعارضة العقلة.

٥ - عندما يصل الكتفان عند المستوى الأفقى تمتد زاويتا مفصلي الفخذين بقذف الرجلين خلفا ثم فرملتهما قبل إتمام حركة مدهما تماما مع جذب عارضة العقلة بالذراعين، حيث يندفع الجذع لأعلى (نتيجة لزيادة سرعة الجسم لاقترب مركز ثقله من عارضة العقلة، لانتقال أثر السرعة من الرجلين للكتفين والمقعدة والرأس، ورد فعل جذب الذراعين للعقلة).

(ج) المرحلة النهائية:

٦ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٣٠° تقريبا تقذف الرجلان أماما مع فرملتهما عندما تصل قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا مع لف رسغى اليدين لأعلى حول عارضة العقلة وجذب عارضة العقلة بالذراعين فى لحظة فرملة الرجلين، والثبات فى وضع الارتكاز الموازى الخلفى بفعل الشد العضلى المتوازن للعضلات.

طريقة التعليم.

أ - التمرينات التمهيديّة:

- العقلة على ارتفاع مستوى كتفى اللاعب.

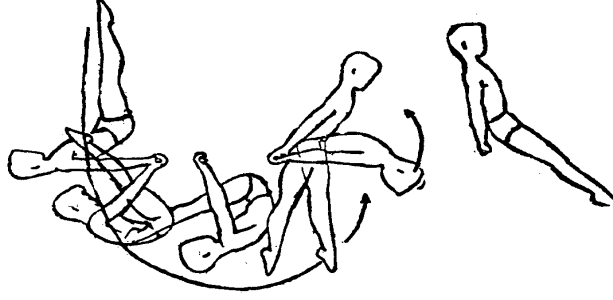
١ - (تعلق الكب بالقبضة العادية) مرجحة الجسم أماما ثم خلفا وعندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى تمتد زاويتا مفصلي الفخذين لأعلى حتى يصل مرجحة الجسم خلفا لأقصى مدى، حيث يثنى مفصلا الفخذين ويرتد الجسم فى وضع الكب لأسفل مع استمرار مرجحة الجسم أماما ثم خلفا حيث يكرر العمل السابق عدة مرات.

٢ - (أ) (الارتكاز الموازى الخلفى بالقبضة العادية) ثنى مفصلي الفخذين مع سحب المقعدة خلفا للسقوط بالجسم خلفا ومرجحته فى وضع الكب أماما ثم الارتداد لأسفل وللخلف حتى يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٠° تقريبا تجذب عارضة العقلة بالذراعين مع مد زاويتي مفصلي الفخذين لأعلى وفرملة الرجلين مع الاحتفاظ بزاوية ١١° تقريبا فى مفصلي الفخذين واستمرار مرجحة الجسم لأعلى حتى يصل الجسم لأقصى مرجحة خلفية حيث يعاد ثنى مفصلي الفخذين مرة أخرى حتى تلامس الرجلان الصدر وارتداد المرجحة لأسفل وللأمام.

(ب) عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٨٠° تقريباً يبدأ اللاعب فى مد زاويتي مفصلي الفخذين مع الاحتفاظ بزاوية حادة فى مفصلي الفخذين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين واستمرار المرجحة لأعلى.

(ج) عندما يصل الكتفان عند المستوى الأفقى تمتد زاويتي مفصلي الفخذين بقذف الرجلين خلفاً مع فرملتها وجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة فيندفع الجذع لأعلى.

(د) عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٣٠° تقريباً تقذف الرجلان أماماً مع فرملتهما عندما يصل المشطان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع لف رسغى اليدين لأعلى حول عارضة العقلة فى لحظة فرملة الرجلين والثبات فى وضع الارتكاز الموازى الخلفى بالقبضة العادية.



شكل (١٥٠) تمرين تمهيدى

ب - خطوات التعليم

- العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة جسم اللاعب

(أ) المرحلة التمهيدية:

نفس خطوات التعليم الخاصة بالحركة رقم (٤٤)

(ب) المرحلة الرئيسية:

١ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى أماماً قبل وصول الجسم لنقطة السكون أماماً يثنى مفصلا الفخذين بقوة حتى تلامس الرجلان الصدر ويمرر اللاعب المشطين بين الذراعين أسفل عارضة العقلة، وعند ارتداد الجسم لأسفل للمرجحة خلفاً.

٢ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٠° تقريباً يجذب اللاعب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع مد زاويتي مفصلي الفخذين لأعلى وللخلف قليلاً مع فرملة حركة الرجلين مع الاحتفاظ بزاوية ١١٠° تقريباً، وجذب عارضة العقلة بالذراعين حتى يصل الجسم لأقصى مرجحة خلفية حيث يصل الكتفان عند المستوى الأفقى حيث يعاد ثنى مفصلي الفخذين حتى تلامس الرجلين الصدر وترتد المرجحة لأسفل وللأمام حيث يتبع الخطوات السابق الحديث عنها فى التمرين رقم (٢) من البند (ب) حتى البند (ج).

(ج) المرحلة النهائية:

يطبق ما جاء فى التمرين (٢) بند (د)

طريقة السند:

يقف الساندان على جانبي اللاعب بالمواجهة بالجانب على مستوى مرتفع يسمح لهما بسند اللاعب.

يقبض الساند الواقف على جانب اللاعب الأيمن بيده اليسرى على رسغى يد اللاعب اليمنى وبيده اليمنى على كتف اللاعب الأيمن والعكس صحيح بالنسبة للساند الثانى.

عندما يؤدى اللاعب الحركة وفى لحظة مد اللاعب زاويتي مفصلي الفخذين وفرملة حركة الرجلين يقوم الساندان برفع اللاعب من الكتفين لأعلى لمساعدته على إتمام الحركة.

**٤٧ - الطلوع بالكب داخلا بالخلف من الارتكاز الخلفى
بالقبضة العادية للارتكاز الموازى الخلفى**



شكل (١٥١) الطلوع بالكب داخلا بالخلف من الارتكاز الخلفى بالقبضة العادية للارتكاز الموازى الخلفى

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - إبعاد مركز ثقل الجسم عن عارضة العقلة والوصول لوضع مناسب للحصول على كمية طاقة وضع كبيرة.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع تعلق الكب تمتد زاويتا مفصلي الفخذين مع الاحتفاظ بزاوية حادة في مفصلي الفخذين، وفي لحظة مد زوايتي مفصلي الفخذين تجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة فتزيد سرعة الجذع نتيجة لقرب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة ورد فعل جذب الذراعين لعارضة العقلة.

٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقي بمقدار زاوية ٤٠ درجة تقريباً تمتد زاويتا مفصلي الفخذين وتقذف الرجلان خلفاً مع فرملة حركة الرجلين وجذب عارضة العقلة بقوة بالذراعين، فيزيد سرعة الجذع لأعلى نتيجة لانتقال أثر السرعة من الرجلين إلى كل من المقعدة والكتفين والرأس ونتيجة لرد فعل جذب الذراعين لعارضة العقلة.

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ٤٠ درجة تقريباً تقذف الرجلان أماماً مع فرملتهما عندما يصل المشيطان قرب المستوى الأفقي بمقدار زاوية ٤٥ درجة تقريباً، وفي لحظة فرملة الرجلين تجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع لف رسغى اليدين لأعلى حول عارضة العقلة في اتجاه الحركة حيث يثبت الجسم في وضع الارتكاز الموازي الخلفي بفعل الشد العضلي المتوازن.

طريقة التعليم:

أ- التمرينات التمهيديّة:

نفس التمرينات السابق التحدث عنها في الحركة رقم (٤١).

ب- خطوات التعليم:

العقلة عن ارتفاع مستوى كتفى اللاعب.

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - (الارتكاز الموازي الخلفي بالقبضة العادية) ثنى مفصلي الفخذين مع سحب المقعدة للخلف والسقوط لأسفل مع استمرار مرجحة الجسم في وضع الكب للأمام.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع تعلق الكب تزيد حدة زاويتي مفصلي الفخذين حتى تكاد تلامس الفخذان الصدر مع استمرار المرجحة أماماً ولأعلى.

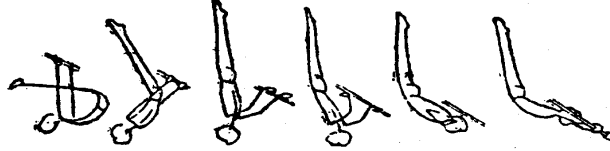
٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً يمد زاويتي مفصلي الفخذين بقذف الرجلين خلفاً مع فرملة حركة الرجلين وجذب عارضة العقلة فى نفس اللحظة فيندفع الجذع لأعلى .

٤ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الرأسى بمقدار زاوية ٣٠° تقريباً يقذف اللاعب الرجلين أماماً مع فرملتهما عندما يصل المشطان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° مع جذب عارضة العقلة بالذراعين ولف رسغى اليدين لأعلى حول عارضة العقلة فى اتجاه الحركة فى لحظة فرملة حركة الرجلين فيصل الجسم لوضع الارتكاز الموازى الخلفى حيث يثبت فى هذا الوضع .

طريقة السند:

نفس طريقة السند المتبعة فى الحركة رقم (٤٦)

٤٨ - دورة خلفية من الكب الداخلى للتعليق



شكل (١٥٢) دورة خلفية من الكب الداخلى للتعليق

الخصائص الفنية للأداء:

- نفس النقط الفنية الخاصة بالحركة رقم (٤٤) مع ملاحظة الآتى فى المرحلة الرئيسية .

١ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً وقبل وصول الجسم لنقطة السكون أماماً يثنى مفصلا الفخذين بقوة حتى تلامس الرجلان الصدر فتمر الرجلان بين الذراعين أسفل عارضة العقلة .

٢ - عند ارتداد المرجحة خلفاً وعندما يصل الكتفان عند المستوى الرأسى تحت عارضة العقلة تفتح زاويتا مفصلي الفخذين قليلاً حيث يقترب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة فتزيد السرعة الزاوية للجسم .

٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى زاوية ٤٥° تقريباً تمتد زاويتا مفصلي الفخذين للخلف ولأعلى مع فرملة حركة الرجلين وجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع دفع الذراعين عارضة العقلة لتركها وعمل دائرة كتف وإعادة مسك عارضة العقلة بالقبضة العادية للتعليق، حيث يسهل أداء الحركة انتقال السرعة من الرجلين للكتفين والرأس ورد فعل جذب ودفع الذراعين لعارضة العقلة .

طريقة التعليم:

- العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم

أ- التمرينات التمهيدية:

١ - (تعلق الكب بالقبضة العادية) مرجحة الجسم أماما ثم خلفا، وعندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا تمد زاويتا مفصلي الفخذين لأعلى وللخلف مع فرملة حركة الرجلين وجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة حتى يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ١٠°. تدفع الذراعين عارضة العقلة بقوة لتركها وعمل دائرة كتف ورفع الجذع والهبوط على الأرض.

٢ - (أ) (تعلق بالقبضة العادية) مرجحة الجسم أماما، وعندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا وقبل وصول الجسم لنقطة السكون يثنى اللاعب مفصلي الفخذين بقوة وبسرعة حتى تلامس الرجلان الصدر لمرور الرجلين بين الذراعين أسفل عارضة العقلة.

(ب) عند ارتداد المرجحة خلفا ووصول الكتفين قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° يمد اللاعب زاويتي مفصلي الفخذين لأعلى وللخلف مع فرملة حركة الرجلين وجذب عارضة العقلة بالذراعين حتى يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ١٠°. حيث يدفع اللاعب عارضة العقلة بالذراعين وعمل دائرة كتف والهبوط لأسفل على الأرض.

ب - خطوات التعليم: العقلة على ارتفاع قانوني

(أ) المرحلة التمهيدية: نفس خطوات التعليم خاصة بالحركة رقم (٤٤).

(ب) المرحلة الرئيسية:

١ - عندما يصل الكتفان أماما قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا وقبل نقطة السكون يثنى اللاعب مفصلي الفخذين بقوة وبسرعة حتى تلامس الرجلان الصدر وتمرر الرجلين بين الذراعين أسفل عارضة العقلة.

٢ - عند ارتداد المرجحة خلفا وعندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا يمد اللاعب زاويتي مفصلي الفخذين لأعلى وللخلف مع فرملة حركة الرجلين وجذب عارضة العقلة بقوة حتى يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ١٠° درجة فتدفع الذراعان عارضة العقلة بقوة مع تركها فيطير الجسم في الهواء حيث تؤدي دائرة كتف مع دفع الجذع لأعلى.

(ج) المرحلة النهائية:

٣ - عندما يرفع الجذع لأعلى يكون اللاعب في وضع يسمح له بمسك عارضة العقلة حيث يقبض عليها بالقبضة العادية والاستمرار في مرجحة الجسم لأسفل في وضع التعلق.

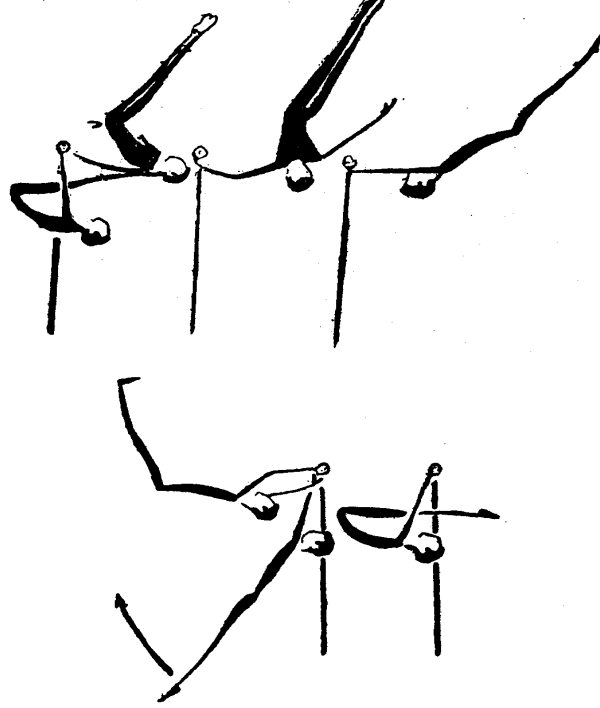
طريقة السند:

- يقف الساند على إحدى جانبي اللاعب بالمواجهة بالجانب وليكن الجانب الأيسر.

- عند أداء اللاعب الحركة وفي لحظة مد اللاعب زاويتي مفصلي الفخذين يضع الساند يده اليسرى على صدر اللاعب ويده اليمنى أسفل منطقة الفخذين كما هو مبين بالرسم حيث يقوم الساند برفع اللاعب لأعلى لمساعدته على إتمام الحركة.

يجب أن يقف الساند على مستوى مرتفع يسمح بسند اللاعب كما سبق الشرح

٤٩ - الكب الداخلي بالخلف بالقبضة المتنوعة مع اللف نصف لفة



شكل (١٥٣) الكب الداخلي بالخلف بالقبضة المتنوعة مع نصف لفة

الخصائص الفنية للأداء:

نفس النقط الفنية الخاصة بالحركة رقم (٤٤) مع ملاحظة الآتى بالمرحلة الرئيسية:

١ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً وقبل أن يصل الجسم لنقطة السكون يثنى مفصلاً الفخذين بسرعة وبقوة حتى تلامس الرجلان الصدر وتمرر الرجلان بين الذراعين أسفل عارضة العقلة.

٢ - بعد ارتداد الجسم لأسفل وللخلف وعندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٨٠° تقريباً تمتد زاويتا مفصلي الفخذين قليلاً مع جذب عارضة العقلة بالذراعين فتزيد السرعة الزاوية للجسم نتيجة لقرب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة، ورد فعل جذب الذراعين.

٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ١٠° وقبل وصول الجسم لنقطة السكون تمتد زاويتا مفصلي الفخذين لأعلى وللخلف مع فرملة حركة الرجلين، وفي نفس اللحظة تدفع الذراع اليمنى عارضة العقلة مع تركها، ونقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى ولف منطقة حزام الكتف والمقعدة والرجلين والرأس نصف لفة جهة اليسار حول المحور الطولى للجسم بالارتكاز على الذراع اليسرى.

(جـ) المرحلة النهائية:

عندما تتم حركة لف الجسم على المحور الطولى للجسم يصبح الجسم فى وضع يسمح له بإعادة مسك عارضة العقلة بالذراع الأيمن بالقبضة العادية وإعادة توزيع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوى واستمرار مرجحة الجسم لأسفل فى وضع التعليق.

طريقة التعليم: العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة جسم اللاعب.

أ - التمرينات التمهيديّة:

١ - (أ) تعلق الكب بالقبضة المتنوعة - اليد اليسرى بالقبضة المقلوبة) مرجحة الجسم أماماً ثم خلفاً وعندما تصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٨٠° تقريباً تمتد زاويتا مفصلي الفخذين خفيفاً مع جذب العارضة بالذراعين.

(ب) عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ١٠° تقريباً وقبل وصول الجسم لنقطة السكون تمتد زاويتا مفصلي الفخذين لأعلى وللخلف مع فرملة حركة الرجلين ودفع عارضة العقلة بالذراع اليمنى مع تركها، ونقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى واللف نصف لفة جهة اليسار حول المحور الطولى بالارتكاز على الذراع اليسرى حتى تتم حركة لف الجسم فيصبح فى وضع يسمح بإعادة مسك عارضة العقلة

بالذراع اليمنى بالقبضة العادية واستمرار مرجحة الجسم لأسفل للخلف فى وضع التعلق.

يلف الجسم حول المحور الطولى للجسم بالارتكاز على الذراع القابضة بالقبضة المقلوبة.

ب - خطوات التعليم:

العقلة على ارتفاع قانونى

- المرحلة التمهيديّة: نفس خطوات تعليم الحركة رقم (٤٤)،

(أ) المرحلة الرئيسية:

١ - عندما يصل الكتفان أماما قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا وقبل وصول الجسم لنقطة السكون يثنى اللاعب مفصلى الفخذين بقوة وبسرعة حتى تلامس الرجلان الصدر وتمر بين الذراعين أسفل عارضة العقلة حيث تزيد سرعة الجسم بالمرجحة لأسفل وللخلف.

٢ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٨٠° تقريبا تمتد زاويتا مفصلى الفخذين خفيفا مع جذب عارضة العقلة بالذراعين مع استمرار مرجحة الجسم لأعلى ثم يكرر ما جاء فى التمرين رقم (٢) فى التمرينات التمهيديّة ابتداء من البند (ب).

طريقة السند:

- يقف الساند على جانب اللاعب جهة يد الارتكاز بالمواجهة بالجانب على مستوى مرتفع يسمح بسند اللاعب.

- يمسك الساند وسط اللاعب بحيث تكون يده اليمنى تقبض على الجانب الأيسر اللاعب ويده اليسرى على الجانب الأيمن للاعب فى لحظة مد اللاعب مفصلى الفخذين.

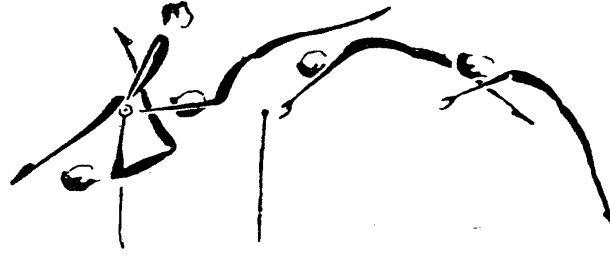
- عندما يبدأ اللاعب فى حركة لفة الجسم حول المحور الطولى يقوم الساند ببرم جسم اللاعب فى اتجاه اللف مع ملاحظة متابعته حتى يتم إعادة مسك عارضة العقلة بالذراع الأخرى.

تابع جدول (٣٣)
حركات الكب

الدرجة	صعوبة الحركة			المهارة المختارة	الأشكال	الصفة	المجموعة
	أ	ب	ح				
	×	×	×	٥٠ - كب لأعلى النزول ٥١ - كب لأعلى مع نصف لفة للتعلق ٥٢ - دائرة كب خلفية للارتكاز العمودي ٥٣ - كب لأعلى مع دورة هوائية مكورة.		مرجحات دائرية صغيرة خلفية	الثانية
	×			٥٤ - دائرة برجل أمامية ٥٥ - دائرة قدمين فتحا أماما للنزول	للأمام	مرجحات دائرية بإضافة الرجلين	السابعة
	×		×	٥٦ - دائرة قدمين خلفا متبوعة بدورة هوائية أمامية متكورة. ٥٧ - دائرة برجل خلفية. ٥٨ - دائرة قدمين خلفا ضمنا	للخلف	مرجحات دائرية بإضافة الرجلين	السابعة
	×			٥٩ - القفز المتكور من الارتكاز العمودي ٦٠ - القفزة المنحنية ضمنا للنزول من الارتكاز العمودي ٦١ - القفزة المنحنية فتحا للنزول من الارتكاز العمودي.	مرجحات مستقيمة أمامية بالرجلين	مرجحات الرجلين من الارتكاز	الثامنة

ثانيا - الخصائص الفنية والخطوات التعليمية وطرق سند حركات المرجحات
الدائرية الصغيرة من الارتكاز

٥٠ - الكعب لأعلى للنزول



شكل (١٥٤) الكعب لأعلى للنزول

الخصائص الفنية للأداء

(أ) المرحلة التمهيدية:

البدء من وضع مناسب يكون مركز ثقل الجسم فيه أبعد ما يمكن عن محور الدوران (عارضة العقلة) للحصول على كمية طاقة وضع كبيرة.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى أثناء هبوط الجسم لأسفل بمقدار زاوية ٤٥ تقريبا تقذف الرجلان أماما عاليا مع ثنى مفصلي الفخذين بمقدار زاوية ١٢٠ تقريبا مع تقليل زاويتي ذراع جذع حيث تحول طاقة الوضع لطاقة حركة ونتيجة لتقريب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة تزيد السرعة الزاوية للجسم.

٣ - عندما يصل المقعدة قرب مستوى عارضة العقلة تمتد زاويتي مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة حيث تزيد سرعة الجذع نتيجة لقوة رد فعل جذب عارضة العقلة بالذراعين.

٤ - عندما يصل الكتفان بعد المستوى الأفقى بقليل تدفع الذراعان عارضة العقل مع تركها حيث يطير الجسم فى الهواء نتيجة لرد فعل دفع الذراعين لعارضة العقلة.

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - عندما يصل الجسم لنقطة السكون حيث تصبح كمية طاقة الحركة صفرا

يصبح الجسم فى وضع يسمح له بالهبوط على الأرض بقيادة الطرف السفلى تحت تأثير قوة الجاذبية الأرضية حيث يرفع اللاعب الذراعين جانباً للإقلال من سرعة الاندفاع أثناء الهبوط للوقوف .

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيدية:- العقلة على ارتفاع مستوى كتنى اللاعب

١ - (أ) (وقوف الوضع أماماً) رفع الذراعين أماماً للقبض على عارضة العقلة بالقبضة العادية.

(ب) مرجحة الرجل الخلفية أماماً عالياً فى اتجاه عارضة العقلة مع دفع الأرض بقدم الرجل الأخرى مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع ثنى مفصلى الفخذين وإقلال زاويتي ذراع جذع والاستمرار فى مرجحة الجسم لأسفل ولأعلى .

(ج) عندما يصل المقعدة قرب مستوى عارضة العقلة تمتد زاويتا مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة واستمرار مرجحة الجسم لأعلى .

(د) عندما يصل الكتفان بعد المستوى الأفقى بقليل تمتد زاويتا ذراع جذع مع دفع عارضة العقلة بالذراعين بقوة وتركها حيث يطير الجسم فى الهواء حتى أقصى ارتفاع حيث يصل لوضع يسمح له بالهبوط على الأرض هبوطاً ليناً .

- يوضع حبل أمام عارضة العقلة وعلى ارتفاع وبعد مناسب، ويحاول اللاعب المروق من فوقه أثناء أداء الحركة مع ملاحظة الارتفاع التدريجى لمستوى ارتفاع الحبل حتى يؤدى اللاعب التمرين بصورة مرضية .

٢ - (أ) (وقوف) يرفع اللاعب الذراعين أماماً لمسك عارضة العقلة بالقبضة العادية ثم يدفع الأرض بالمشطين معاً مع الضغط على عارضة العقلة بالذراعين لرفع الجسم لوضع قريب من وضع الارتكاز الموازى المواجه .

٢ - (ب) يقذف اللاعب المشطين أماماً مع السقوط بالجسم للخلف مع ثنى مفصلى الفخذين بزاوية منفرجة واستمرار مرجحة الجسم للأمام ولأعلى مع الاحتفاظ بمركز ثقل الجسم قريباً من عارضة العقلة حتى تصل المقعدة قرب مستوى عارضة العقلة وتمتد زاويتا مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة .

(د) عندما يصل الكتفان بعد المستوى الأفقى بقليل تمتد زاويتا ذراع جذع مع دفع

عارضة العقلة بالذراعين بقوة وتركها حيث يطير الجسم فى الهواء مع ملاحظة استقامته حتى يصل لأقصى ارتفاع حيث يصل لوضع يسمح له بالهبوط هبوطاً ليناً.

يستخدم الحبل بالطريقة السابقة الذكر فى التمرين رقم (١)

ب - خطوات التعليم - العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم .

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - (الارتكاز الموازى - المواجهة بالقبضة العادية) الميل بالكتفين أماماً قليلاً مع ثنى مفصلى الفخذين خفيفاً ثم قذف الرجلين خلفاً مع زوايتى مفصلى الفخذين للوصول لوضع الارتكاز الأفقى ثم الهبوط بالجسم نحو عارضة العقلة .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل مركز ثقل الجسم قريباً من عارضة العقلة تقذف الرجلان للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلى الفخذين بزاوية منفرجة مع سقوط الجسم خلفاً واستمرار المرجحة لأسفل ولأعلى مع الاحتفاظ بمركز ثقل الجسم قريباً من عارضة العقلة .

٣ - عندما تصل المقعدة قرب مستوى عارضة العقلة تمد زوايتا مفصلى الفخذين للأمام ولأعلى مع الاحتفاظ بزاوية خفيفة بمفصلى الفخذين وجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة .

٤ - عندما يصل الكتفان بعد المستوى الأفقى بقليل تمد زوايتا ذراع جذع مع دفع عارضة العقلة بالذراعين وتركها حيث يطير الجسم فى الهواء .

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع يلاحظ من جميع زواياه حيث يصل الجسم لوضع يسمح له بالهبوط لأسفل هبوطاً ليناً .

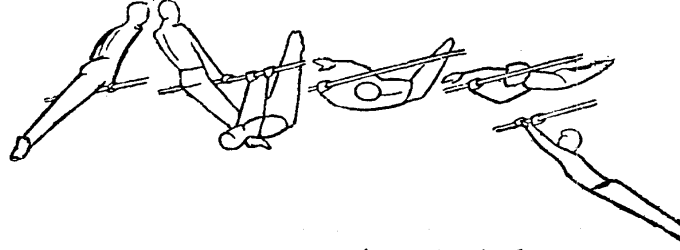
طريقة السند:

- يقف زميلان على جانبي اللاعب بالمواجهة بالجانب على مستوى مرتفع يسمح بسند اللاعب .

- يضع كل من الزميلين الساندين يده القريبة من كتف اللاعب أسفل منطقة الكتف ويده البعيدة توضع خلف المقعدة .

- عند أداء اللاعب الحركة يقوم السانندان بدفعه للأمام ولأعلى لزيادة مدى المرجحة ، وعندما يدفع اللاعب عارضة العقلة بالذراعين يقوم السانندان بمساعدته على زيادة قوة الدفع من منطقة الكتفين مع متابعته حتى نهاية الحركة .

٥١ - الكب لأعلى مع اللف نصف لفة
(المرحلة السفلية مع اللف نصف لفة)



شكل (١٥٥) الكب لأعلى مع اللف نصف لفة

الخصائص الفنية للأداء:

نفس الخصائص الفنية الخاصة بالحركة رقم (٥٠) مع ملاحظة ما يأتي في المرحلة الرئيسية.

١ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقي أثناء هبوط الجسم لأسفل بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً تقذف الرجلان أماماً عالياً مع ثني مفصلي الفخذين بزاوية منفرجة (١٢٠°) تقريباً مع الإقلال من زاويتي ذراع جذع حيث تحول طاقة الوضع لطاقة حركة وتزيد السرعة الزاوية للجسم نتيجة لقرب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة.

٢ - عندما تصل المقعدة قرب مستوى عارضة العقلة بمقدار زاوية ٥٠° تقريباً تمد زاويتي مفصلي للأمام ولأعلى مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع دفع الذراع اليمنى عارضة العقلة وتركها وتحريكها جهة اليسار مع نقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى واستمرار جذب عارضة العقلة به مع لف حزام والرأس والمقعدة والرجلين حول المحور الطولي للجسم نصف لفة جهة اليسار.

٣ - عندما تتم حركة الجسم يصل الجسم لوضع يسمح له بإعادة مسك عارضة العقلة حيث يقبض عليها بالقبضة العادية مع إعادة توزيع ثقل الجسم على الذراعين بالتساوي.

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - يستمر مرجحة الجسم لأسفل في وضع التعلق بالقبضة المتنوعة.

طريقة التعليم:

العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم.

أ - التمرينات التمهيديّة:

١ - (تعلق بالقبضة العادية) مرجحة خلفاً ثم أماماً وعند وصول الجسم لأقصى مرجحة أماماً وقبل نقطة السكون تدفع عارضة العقلة بالذراع اليمنى وتركها ونقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى ولف الرأس وحزام الكتف والمقعدة والرجلين حول المحور الطولى للجسم نصف لفة جهة اليسار مع إعادة مسك عارضة العقلة باليد اليمنى بعد إتمام حركة اللف بالقبضة العادية وارتداد المرجحة لأسفل، وعندما يصل الجسم أماماً يكرر العمل السابق.

ب - خطوات التعليم:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

نفس خطوات التعليم الخاصة بالحركة رقم (٥٠).

(ب) المرحلة الرئيسية:

١ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً أثناء هبوط الجسم لأسفل يجذب اللاعب عارضة العقلة بالذراعين مع قذف الرجلين أماماً عالياً وثنى مفصلي الفخذين بزاوية منفرجة مع الاحتفاظ بمركز ثقل الجسم تقريباً من عارضة العقلة واستمرار المرجحة لأعلى.

٢ - عندما تصل المقعدة قرب المستوى الأفقى وقبل أن يصل الجسم لنقطة السكون تمد زاويتا مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع دفع الذراع اليمنى عارضة العقلة وتركه العارضة مع نقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى ولف الرأس ومنطقة حزام الكتف والمقعدة والرجلين كوحدة واحدة حول المحور الطولى للجسم نصف لفة.

(ج) المرحلة النهائية:

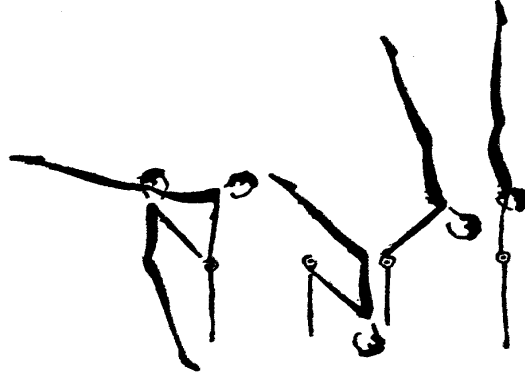
٣ - عندما تتم حركة لف الجسم حول المحور الطولى للجسم يصل الجسم لوضع يسمح له بإعادة مسك عارضة العقلة بالذراع اليمنى حيث يقبض عليها بالقبضة العادية، وتمدد جميع زوايا الجسم لارتداد المرجحة لأسفل فى وضع التعلق بالقبضة المتنوعة.

طريقة السند:

- يقف المدرب إلى جانب اللاعب تجاه اليد التى ستترك عارضة العقلة على مستوى مرتفع يسمح بسند اللاعب ولتكن اليد اليمنى.
- يمسك المدرب اللاعب من منطقة الوسط بحيث تكون يده اليسرى قابضة على الجانب الأيسر للاعب من أسفل المقعدة ويده اليمنى على الجانب الأيمن.

- عند أداء حركة اللف يقوم المدرب برفع اللاعب مع برمه لمساعدته على أداء الحركة مع ملاحظة متابعته حتى نهاية الحركة.

٥٢ - دائرة كب خلفية صغيرة للارتكاز العمودي



شكل (١٥٦) دائرة كب خلفية صغيرة للارتكاز العمودي

الخصائص الفنية للأداء:

نفس الخصائص الفنية الخاصة بالحركة رقم (٥٠) مع ملاحظة الآتي في المرحلة الرئيسية والمرحلة النهائية.

٣ - عندما تصل المقعدة في مستوى عارضة العقلة تمتد زاويتا مفصلي الفخذين لأعلى مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة حيث تزيد سرعة الجسم لأعلى نتيجة لقوة رد فعل جذب عارضة العقلة بالذراعين.

المرحلة النهائية:

٤ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ٣٠° تقريباً تجذب عارضة العقلة بالذراعين مع لف راسي اليدين لأعلى حول عارضة العقلة مع مد زاوية ذراع جذع حيث يبعد مركز ثقل الجسم عن محور الدوران (عارضة العقلة) فتقل سرعة الجسم وتحول طاقة الحركة لطاقة وضع حيث يثبت الجسم بفعل الشد العضلي النشط في وضع الارتكاز العمودي.

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيدية:

١ - (أ) (وقوف على الكتفين) يثنى اللاعب مفصلي الفخذين بزاوية منفرجة (١٢٠ تقريباً) مع وضع اليدين خلف الكتفين بجوار الأذنين.

(ب) يمد اللاعب زاويتي مفصلي الفخذين لأعلى مع فرملة حركة الرجلين عقب الانتهاء من مد زاويتي مفصلي الفخذين مع مد الذراعين للوصول لوضع الارتكاز العمودي مع ملاحظة مد جميع زاويا الجسم.

ب - خطوات التعليم:

- العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم.

(أ) المرحلة التمهيدية:

- (الارتكاز الموازي المواجه) ميل الكتفين أماماً قليلاً مع ثنى مفصلي الفخذين خفيفاً ثم قذف الرجلان خلفاً للوصول للارتكاز الموازي.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - الهبوط بالطرف السفلي للجسم لأسفل مع ميل الكتفين خلفاً مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة للمحافظة على اقتراب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة.

٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقي بمقدار زاوية ٤٥ تقريباً يقذف اللاعب الرجلين للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلي الفخذين بزاوية منفرجة (١٢٠ درجة تقريباً) وتستمر مرجحة الجسم في اتجاه دائري لأعلى.

٤ - عندما تصل المقعدة عند المستوى الأفقي تمتد زاويتا مفصلي الفخذين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع الاستمرار في مرجحة الجسم لأعلى

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ٣٠ تقريباً يجذب اللاعب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع لف رسغي اليدين لأعلى حول عارضة العقلة مع مد زاويتي ذراع جذع وتثبيت الجسم في وضع الارتكاز العمودي.

طريقة السند:

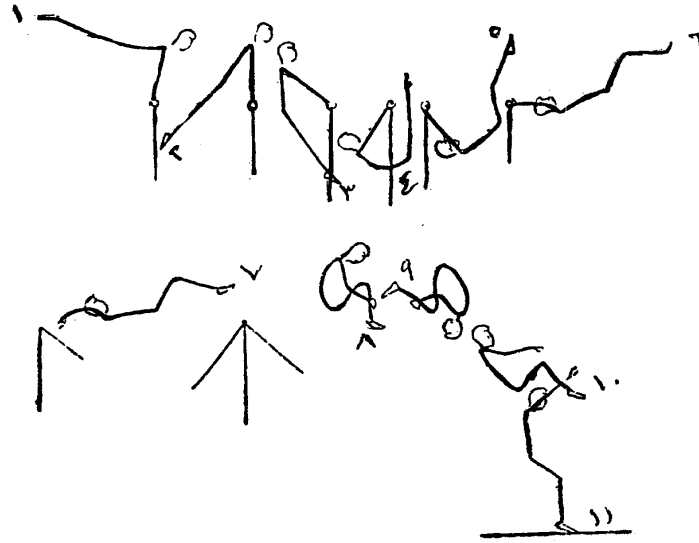
يقف الساند على إحدى جانبي اللاعب بالمواجهة بالجانب وليكن على الجانب الأيمن للاعب.

- عند وصول اللاعب لوضع الكب أثناء أداء الحركة وعندما يصل الكتفان عند

أسفل عارضة العقلة يضع الساند يده اليسرى أسفل كتف اللاعب الأيمن ويده اليمنى أسفل المقعدة من الخلف.

- عندما يبدأ اللاعب فى مد زاويتي مفصلى الفخذين يقوم الساند بمساعدته بدفعه من الكتف الأيمن والمنطقة خلف المقعدة ومتابعته حتى نهاية الحركة.

٥٣ - كعب لأعلى مع دورة هوائية أمامية منكورة



شكل (١٥٧) كعب لأعلى مع دورة هوائية أمامية منكورة

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - البدء من وضع مناسب يكون فيه مركز ثقل الجسم أبعد ما يمكن عن عارضة العقلة للحصول على كمية طاقة وضع عالية.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٤٥° أثناء هبوط الجسم لأسفل تقذف الرجلان أماما عاليا مع ثنى مفصلى الفخذين فتزيد السرعة الزاوية للجسم.

٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى أماما بمقدار زاوية ٥° تقريبا تمتد زاويتا مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى مع ثنى مفصلي الركبتين مع الاحتفاظ بزاوية منفرجة فى مفصلي الفخذين (١٦٠° تقريبا) مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة حيث تزيد السرعة للجسم نتيجة لقوة رد فعل جذب الذراعين لعارضة العقلة .

٤ - عندما يصل الكتفان عند المستوى الأفقى تدفع الذراعان عارضة العقلة بقوة مع تركها حيث يطير الجسم فى الهواء نتيجة لرد فعل رفع الذراعين لعارضة العقلة وبفعل القوة الطاردة المركزية .

٥ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل أن يصل لنقطة السكون يثنى اللاعب مفصلي الفخذين ومفصلي الركبتين مع ثنى الرقبة أماما وتحريك الذراعين أماما لاحتضان الركبتين بهما والدوران دورة كاملة للأمام حول المحور العرضى للجسم حيث يسهل حركة الدوران السرعة الناتجة من تغيير شكل الجسم .

(ج) المرحلة النهائية:

٦ - عندما يصل الجسم للربع الأخير من حركة الدوران (صورة رقم ١٠) يمد مفصلا الركبتين ومفصلي الفخذين مع رفع الرأس لوضعها الطبيعى على الجذع ورفع الذراعين للإقلال من سرعة دوران الجسم للأمام استعدادا للهبوط تحت تأثير قوة الجاذبية الأرضية على الأرض .

طريقة التعليم:

أ - تمرينات تمهيدية:

١ - (وقوف) الجرى من ٣ إلى ٤ خطوات ثم دفع الأرض بالارتقاء المزدوج للأمام ولأعلى فى اتجاه زاوية ٨٥° تقريبا وعند وصول الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون يثنى اللاعب كل من مفصلي الركبتين والفخذين مع احتضان الركبتين بالذراعين وثنى الرقبة أماما للدوران دورة كاملة حول المحور العرضى للجسم أماما، ثم مد مفصلي الركبتين والفخذين ورفع الرقبة عاليا مع رفع الذراعين عندما يصل الجسم للربع الأخير فى حركة الدوران استعدادا للهبوط، يمكن أداء التمرين باستعمال سلم القفز الهزاز .

٢ - تؤدى حركة الكب لأعلى للنزول .

ب - طريقة التعليم: العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم:

(أ) المرحلة التمهيدية: نفس خطوات التعليم الحركة رقم (٤٩)

(ب) المرحلة الرئيسية: اتبع الخطوات السابق التحدث عنها فى الخصائص الفنية

للأداء

(ج) المرحلة النهائية:

اتبع الخطوات السابق التحدث عنها فى الخصائص الفنية للآداء .

طريقة السند:

- يستخدم حزام السند المعلق .

- يطوق وسط اللاعب بحزام السند المعلق ثم يؤدى اللاعب الحركة ويقوم المدرب بمساعدته بجذب طرفى حبلى الحزام فى لحظة ترك اللاعب عارضة العقلة للدوران حول المحور العرضى للجسم دورة كاملة .

(١) حركات المرحلات الدائرية بإضافة الرجلين للأمام

٥٤ - دائرة البرجل الأمامية

الخصائص الفنية للأداء.

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - أخذ الوضع المناسب لإبعاد مركز ثقل الجسم عن عارضة العقلة للحصول على كمية طاقة وضع عالية.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - يثنى مفصلا الفخذين بحيث تلامس الرجل الأمامية الصدر والرجل الخلفية تكون على استقامة الجذع مع سقوط الجسم أماما وملاحظة جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة لضمان قرب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة حيث تزيد السرعة الزاوية للجسم.

٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ١٠° تمتد زاويتا مفصلي الفخذين وذلك بقذف الرجل الأمامية للأمام ولأعلى (فى اتجاه زاوية ٤٥°) وفى نفس اللحظة تقذف الرجل الخلفية مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة حيث يندفع الجذع لأعلى نتيجة لقوة رد فعل جذب الذراعين لعارضة العقلة.

(ج) المرحلة النهائية:

تستمر حركة جذب الذراعين لعارضة العقلة حيث يرفع الجسم عاليا لوضع الركوب.

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيدية:

(الركوب بالقبضة المقلوبة) مرجحة الجسم أماما أسفل خلفا.

ب - خطوات التعليم:

- العقلة على ارتفاع كفى اللاعب

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - (الركوب بالقبضة المقلوبة) ترفع الرجل الأمامية أماما مع ميل الجذع أماما لثنى مفصلي الفخذين حتى تلامس الرجل الأمامية مع مد الرجل الخلفية على استقامة الجذع.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - سقوط الجسم أماما مع جذب عارضة العقلة بالذراعين للاحتفاظ بعارضة العقلة بين الفخذين واستمرار مرجحة الجسم لأسفل وللخلف.

٣ - عندما يصل الكتفان فى مستوى عارضة العقلة تقريبا تمد زاويتا مفصلى الفخذين بقذف الرجل الامامية ولاعلى فى اتجاه زاوية ٤٥ تقريبا مع قذف الرجل الخلفية خلفا مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة.
(جـ) المرحلة النهائية:

٤ - تستمر حركة جذب عارضة العقلة بالذراعين حيث يرفع الجسم عاليا لوضع الركوب، تؤدى الحركة على العقلة المرتفعة بعد ذلك.
طريقة السند:

١ - يقف المدرب بجانب اللاعب بالمواجهة بالجانب بجوار الرجل الامامية للاعب.

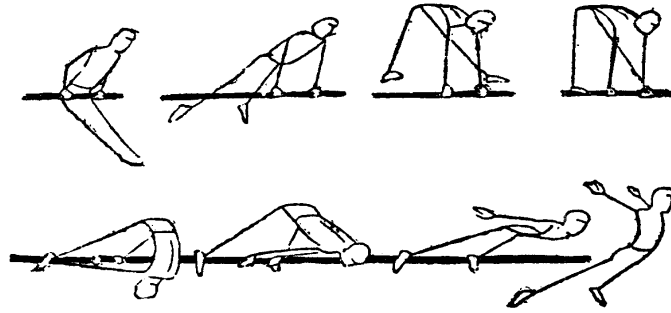
٢ - يمسك المدرب اللاعب من الذراع القريب منه من منطقة العضد بيده البعيدة عنه ويده الاخرى توضع خلف المقعدة.

٣ - عند أداء اللاعب الحركة يقوم المدرب بمساعدته على إتمام حركة الدوران حول عارضة العقلة وذلك برفعه باليد القابضة على عضده مع رفعه من المقعدة باليد الاخرى لمساعدته على الصعود للوضع النهائى للحركة.

٢ - عند أداء الحركة يدفع كل من الساندين اللاعب من العضد لأعلى أثناء حركة مد زاويتي مفصلى الفخذين للوصول لوضع الارتكاز الخلفى الموازى ومتابعة اللاعب حتى نهاية الحركة.

- يقف كل من الساندين على مستوى مرتفع يسمح بسند اللاعب

٥٥ - دائرة القدمين فتحا للنزول



شكل (١٥٨) دائرة القدمين فتحا للنزول

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - البدء من وضع مناسب يكون فيه بعد مركز ثقل الجسم عن معارضة العقلة أبعد ما يمكن للحصول على كمية طاقة وضع كبيرة.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - يستمر أبعاد مركز ثقل الجسم على عارضة العقلة (محور الدوان) حتى الوضع الرأسى أسفل عارضة العقلة لاكتساب عزم دوران.

٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٨٠ درجة تقريباً تزيد حدية زاويتي مفصلي الفخذين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة فتزيد السرعة للزاوية للجسم لأعلى وذلك لاقترب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة.

٤ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٣٠ درجة تقريباً تجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة مع لف رسغى اليدين حول عارضة العقلة الأعلى مع استمرار جذب عارضة العقلة بالذراعين.

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٥٠ تقريباً تدفع الذراعان عارضة العقلة بقوة مع تركها ومد زاويتي مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى، وقبل أن تصبح طاقة الحركة صفراً تدفع الرجلان عارضة العقلة بقوة للأمام ولأعلى مع ترك العارضة للطيران فى الهواء فتتحا مع رفع الذراعين مائلاً عالياً، وعندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع عند نقطة السكون تضم الرجلان استعداداً للهبوط على الأرض.

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة: العقلة على ارتفاع مستوى كتفى اللاعب.

١ - (تعلق الكب فتحا على العقلة) مرجحة الجسم أماماً خلفاً.

٢ - أ (وقوف موازى) رفع الذراعين أماماً للقبض على العقلة بالقبضة العادية ثم دفع الأرض بالقدمين مع رفع المقعدة للخلف ولأعلى مع فتح الرجلين لوضع باطنى القدمين على عارضة العقلة، وذلك بثنى مفصلي الفخذين ثم السقوط بالجسم خلفاً للمرجحة أماماً حتى يصل الجسم لوضع تعلق الكب فتحا.

ب - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٨٠ تقريباً تزيد حدية زاوية مفصلي الفخذين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة.

ج - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٥٠ تقريباً تدفع الذراعان عارضة العقلة مع تركها ومد زاويتي مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى، وقبل أن

تصبح طاقة الحركة صفرا تدفع الرجلان عارضة العقلة بقوة للأمام ولأعلى فيطير الجسم في الهواء مع رفع الذراعين مائلا عاليا، وعندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع عند نقطة السكون تضم الرجلان استعدادا للهبوط لأسفل لوضع الوقوف.

ب - خطوات التعليم:

- العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم.

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - (الارتكاز الموازي بالقبضة العادية) يثنى مفصلا الفخذين خفيفا مع ميل الكتفين أماما ثم قذف الرجلين خلفا مع فتحهما ورفع المقعدة للخلف ولأعلى مع ثني مفصلي الفخذين لوضع باطن القدمين على عارضة العقلة خارج الذراعين ثم السقوط بالجسم خلفا.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الجسم لوضع تعلق الكب فتتحا أسفل عارضة العقلة تزيد حدية ثني مفصلي الفخذين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة واستمرار مرجحة الجسم لأعلى.

٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٣٩° تقريبا تجذب الذراعان عارضة العقلة بقوة مع لف رسغى اليدين لأعلى حول عارضة العقلة واستمرار جذبهما لها.

٤ - عندما تصل الكتفان قرب المستوى العمودي بمقدار زاوية ٥٠° تقريبا تدفع الذراعان عارضة العقلة بقوة مع مد زاويتي مفصلي الفخذين للأمام ولأعلى.

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - قبل أن تصبح طاقة الحركة صفرا تدفع القدمان عارضة العقلة بقوة فيطير الجسم للأمام ولأعلى، وعندما يصل لأقصى ارتفاع عند نقطة السكون تضم الرجلان استعدادا للهبوط لأسفل على الأرض.

طريقة السند:

١ - يقف الساندان على جانبي اللاعب بالمواجهة بالجانب على مستوى مرتفع يسمح لسند اللاعب.

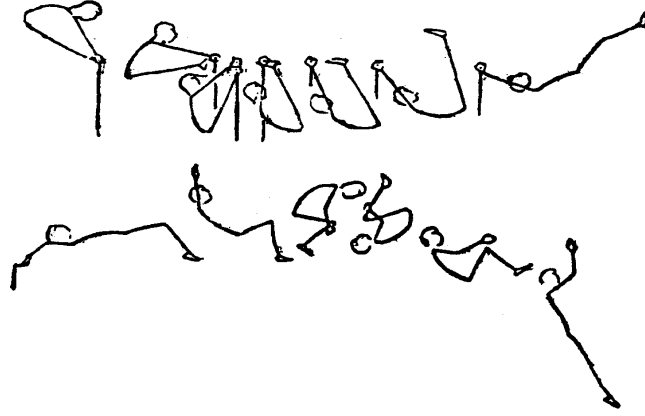
٢ - عند أداء الحركة وعندما يصل اللاعب لوضع الكب فتتحا أسفل عارضة العقلة يقبض الساند الأول الواقف على جانب اللاعب الأيمن بيده اليسرى على رسغ يد

اللاعب اليمنى ويده اليمنى توضع تحت منطقة كتف اللاعب الايمن والعكس صحيح بالنسبة للثانى .

٣ - يساعد الساندان اللاعب على أداء الحركة برفعه لأعلى من الكتفين لزيادة مدى المرجحة لأعلى مع مساعدته على زيادة دفع الذراعين لعارضة العقلة باليدين القابضتين على رسغى يدي اللاعب . ومتابعة اللاعب حتى نهاية الحركة .

* يلاحظ التحرك مع اللاعب أثناء الطيران لمتابعته حتى النهاية .

٥٦ - دائرة قدمين ضمما متبوعة بدورة هوائية أمامية منكورة



شكل (١٥٩) دائرة قدمين ضمما متبوعة بدورة هوائية أمامية منكورة

الخصائص الفنية للأداء .

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - البدء من وضع مناسب يكون فيه مركز ثقل الجسم أبعد ما يمكن عن عارضة العقلة للحصول على كمية طاقة وضع عالية .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الكتفان عند المستوى الرأسى أسفل عارضة العقلة تزيد حدية زاويتي مفصلى الفخذين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة حيث تزيد السرعة الزاوية للجسم لتقريب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة (محور الدوران) .

٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٥٠ تقريباً تمد زاويتا مفصلى الفخذين مع ترك القدمين عارضة العقلة مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة حيث يندفع الجسم لأعلى نتيجة لقوة رد فعل جذب الذراعين لعارضة العقلة.

٤ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٨٠ تقريباً تدفع الذراعان عارضة العقلة بقوة مع تركها حيث يطير الجسم فى الهواء للأمام ولأعلى.

٥ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل نقطة السكون بقليل تثبت منطقة حزام الكتف ويثنى مفصلا الركبتين والفخذين (حتى تلامس الفخذان الصدر والكعبان الفخذين) مع خفض الذراعين أماما لاحتضان الركبتين وثنى الرقبة أماما والدوران حول المحور العرضى للجسم دورة أمامية كاملة (حيث تزيد سرعة الدوران نتيجة لتغير شكل الجسم وصغر حجمه).

(ج) المرحلة النهائية:

٦ - تستمر حركة دوران الجسم حول المحور العرضى للجسم للأمام حتى يصل الجسم للربع الأخير من حركة الدوران حيث تمد جميع زاويا الجسم مع رفع الذراعين مائلا عاليا للإقلال من سرعة الدوران والاستعداد للهبوط تحت تأثير قوة الجاذبية الأرضية على الأرض.

طريقة التعليم:

أ - التمرينات التمهيديّة:

١ - يؤدى التمرين رقم (١) من التمرينات التمهيديّة الخاصة بالحركة رقم (٥٠) من المجموعة الثالثة (مرجحات دائرية صغيرة خلفية).

٢ - (١) (الارتكاز الموازى بالقبضة العادية) ميل الكتفين أماما قليلا مع ثنى مفصلى الفخذين ثم مد مفصلى الفخذين مع قذف الرجلين خلفا مع سحب المقعدة لأعلى وللخلف وثنى مفصلى الفخذين لقذف الرجلين أماما لوضعهما بين الذراعين على عارضة العقلة.

(ب) سقوط الجسم خلفا حتى يصل الكتفان عند المستوى الرأسى أسفل عارضة العقلة حيث تزيد حدية زاوية مفصلى الفخذين، مع استمرار جذب عارضة العقلة بالذراعين ووضع القدمين على عارضة العقلة.

(ج) عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٥٠ تقريباً تمد زاويتا مفصلى الفخذين بقذف الرجلين للأمام ولأعلى مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة.

(د) عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٨٠° تقريبا تدفع الذراعان عارضة العقلة بقوة مع تركها حيث يطير الجسم فى الهواء .

(هـ) عند ما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل أن يصل الجسم لنقطة السكون يشنى اللاعب مفصلى الفخذين مع خفض الذراعين مائلا أماما للمس المشطين بسرعة ثم مد زاوية مفصلى الفخذين لأسفل مع تحريك الذراعين لرفعهما مائلا جانبا استعدادا للهبوط على الأرض للوقوف .

ب - خطوات التعليم:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

نفس خطوات التعليم الخاصة بالتمرين التمهيدي رقم (٢) بند (أ) .

(ب) المرحلة الرئيسية:

تتبع خطوات التعليم السابقة فى التمرين التمهيدي رقم (٢) مبتدأ من البند (ب) حتى البند (د) حيث يتبع ما يأتى:

(هـ) عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع له فى الهواء وقبل أن يصل لنقطة السكون بقليل يشنى اللاعب مفصلى الركبتين ومفصلى الفخذين مع خفض الذراعين أماما لاحتضان الركبتين بهما مع ثنى الرقبة أماما حتى يأخذ الجسم وضع التكور حيث يدور الجسم للأمام دورة كاملة حول محوره العرضى .

(جـ) المرحلة النهائية:

(و) عندما يصل الجسم للربع الأخير من حركة الدوران أماما تمتد جميع زوايا الجسم مع رفع الذراعين مائلا عاليا استعدادا للهبوط على الأرض للوقوف .

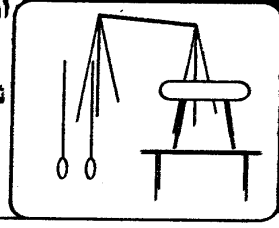
طريقة السند:

«يستخدم الحزام المعلق» نفس الطريقة المتبعة فى الحركة رقم (٥٢) فى المجموعة الثالثة (الحركات الدائرية الصغيرة الخلفية) .

* * *

الفصل التاسع

اولاً - الخصائص الفنية والخطوات التعليمية وطرق
سند حركات دائرية صغيرة بإضافة الرجلين
ثانياً - الخصائص الفنية والخطوات التعليمية وطرق
سند حركات مرجحات الرجلين من الارتكاز



الخصائص الفنية والخطوات التعليمية وطرق سند حركات دائرية صغيرة بإضافة الرجلين

جدول (٣٤) حركات دائرية صغيرة بإضافة الرجلين على جهاز العقلة

المجموعة	الهدف	الأنكال	المهارة المختارة	درجة صعوبة الحركة		
				أ	ب	ح
السابعة	حركات دائرية صغيرة بإضافة الرجلين	خلفية	٥٧ - دائرة برجل خلفية ٥٨ - دائرة قدمين ضمًا للخلف	+		
الثامنة	مرجحات الرجلين من الارتكاز	مرجحات مستقيمة أمامية بالرجلين	٥٩ - القفزة المتكورة للنزول من الارتكاز العمودي . ٦٠ - القفزة المنحنية ضمًا للنزول من الارتكاز العمودي ٦١ - القفزة المنحنية فتحًا للنزول من الارتكاز العمودي	+	+	

(أولاً - حركات دائرية صغيرة بإضافة الرجلين للخلف)

٥٧ - دائرة برجل خلفية

الخصائص الفنية للأداء:

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - البدء من وضع مناسب يسمح بإبعاد مركز ثقل الجسم أقصى مدى عن محور الدوران (عارضة العقلة) للحصول على كمية طاقة وضع عالية.

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٥٠° تقريباً تقذف الرجل الخلفية بقوة للأمام ولأعلى مع جذب عارضة العقلة بالذراعين فتزيد السرعة الزاوية للجسم نتيجة لاقتراب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة.

٣ - عندما يصل الكتفان عند المستوى الأفقى تجذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة للاحتفاظ بمركز ثقل الجسم قريباً من عارضة العقلة فتزيد السرعة الزاوية للجسم.

٤ - عندما يصل الكتفان عند المستوى الأفقى أثناء صعود الجسم لأعلى تستمر حركة دوران الجسم مع قذف الرجل الأمامية للأمام ولأعلى مع الاستمرار بجذب عارضة العقلة بالذراعين للاحتفاظ بمركز ثقل الجسم قريباً من عارضة العقلة للمحافظة على سرعته.

(ج) المرحلة النهائية:

٥ - عندما تصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً تجذب الذراعان عارضة العقلة بقوة مع لف رسغى اليدين حول عارضة العقلة لأعلى للوصول لوضع الركوب.

طريقة التعليم:

نفس طريقة التعليم المتبعة فى الحركة رقم (٥٤) (دائرة الرجل الأمامية) مع ملاحظة اتجاه الحركة.

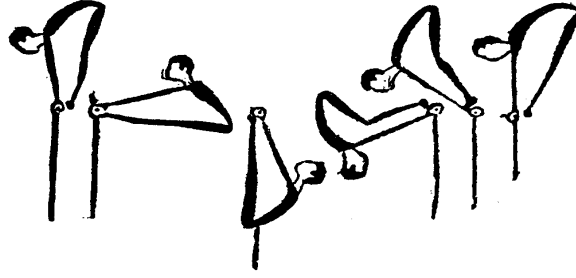
طريقة السند:

١ - يقف المدرب بجانب اللاعب المواجه بالجانب بجوار الرجل الأمامية للاعب.

٢ - أثناء أداء الحركة وعندما يصل الكتفان عند المستوى الرأسى أسفل عارضة العقلة يمسك المدرب بيده اليسرى عضد يد اللاعب اليمنى ويضع يده اليمنى خلف الرجل الأمامية.

٣ - يقوم المدرب بمساعدة اللاعب بدفعه لأعلى من العضد وبزيادة قوة قذف الرجل الأمامية بدفعها فى الوقت المناسب ومتابعة اللاعب حتى ينتهى من أداء الحركة .

٥٨ - دائرة قدمين ضمما للخلف



شكل (١٦٠) دائرة قدمين ضمما للخلف

الخصائص الفنية للأداء.

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - البدء من وضع يكون فيه الارتكاز على الذراعين والرجلين ويسمح بإبعاد مركز ثقل الجسم عن محور الدوران (عارضة العقلة) لأبعد مدى ممكن لاكتساب كمية طاقة وضع عالية .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى الأفقى (أثناء صعود الجسم لأعلى) بمقدار زاوية ٣٠° تقريباً يثنى مفصلاً الركبتين قليلاً مع زيادة حدية زاويتي مفصلي الفخذين لاقتراب مركز ثقل الجسم من عارضة العقلة حيث تزيد السرعة الزاوية لمركز ثقل الجسم .

٣ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٤٥° تقريباً تمتد زاويتا مفصلي الركبتين مع جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة لإبعاد مركز ثقل الجسم عن عارضة العقلة للإقلال من سرعة الجسم استعداداً للوصول للوضع النهائى للحركة .

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - عندما يصل الكتفان عند المستوى العمودى تتم حركة الدائرة الخلفية بالقدمين ويصبح الجسم فى وضع يسمح له بأداء الحركة مرة أخرى .

طريقة التعليم:

- العقلة على ارتفاع مستوى كتفى اللاعب.

(أ) التمرينات التمهيديّة:

١- (أ) (وقوف موازى) رفع الذراعين أماما لمسك عارضة العقلة بالقبضة العادية ودفع الأرض بالقدمين مع رفع المقعدة لأعلى وقذف الرجلين أماما مع ثنى مفصلي الفخذين لوضع باطن القدمين على عارضة العقلة بين الذراعين

(ب) السقوط خلفا مع جذب عارضة العقلة بالذراعين والضغط عليها بالقدمين لأسفل للاحتفاظ بوضع القدمين على عارضة العقلة بين الذراعين واستمرار مرجحة الجسم فى هذا الوضع لأسفل وللأمام.

(ج) عندما يصل الكتفان أثناء صعود الجسم لأعلى قرب المستوى الأفقى بمقدار زاوية ٣٠° تقريبا يثنى مفصلا الركبتين مع زيادة حدية زاويتي مفصلي الفخذين مع استمرار جذب عارضة العقلة بالذراعين بقوة.

(د) عندما تصل الكتفان قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٤٥° تقريبا تمد زاويتا مفصلي الركبتين وإعادة زاوية مفصلي الفخذين كما كانت إستعدادا للوصول للوضع النهائى لأداء الحركة.

(هـ) عندما يصل الكتفان عند المستوى العمودى يثبت الجسم فى هذا الوضع حيث تنتهى الحركة.

يؤدى اللاعب هذا التمرين بالمساعدة ثم بدون مساعدة.

ب - خطوات التعليم:

العقلة على ارتفاع يسمح بمرجحة الجسم.

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - (الإرتكاز الموازى المواجه بالقبضة العادية) ميل الكتفين أماما قليلا مع ثنى مفصلي الفخذين ثم قذف الرجلين خلفا مع مد زاويتي مفصلي الفخذين ثم رفع المقعدة لأعلى وقذف الرجلين أماما مع ثنى مفصلي الفخذين لوضع باطن القدمين على عارضة العقلة بين الذراعين ثم السقوط خلفا واستمرار المرجحة فى حركة دائرية لأسفل وللأمام.

(ب) المرحلة الرئيسية:

(د). يطبق ما جاء فى خطوات التعليم فى التمرين التمهيدي من البند (ج) حتى البند

(ج) المرحلة النهائية:

عندما يصل الكتفان عند المستوى العمودى يثبت الجسم فى هذا الوضع حيث تنتهى الحركة .

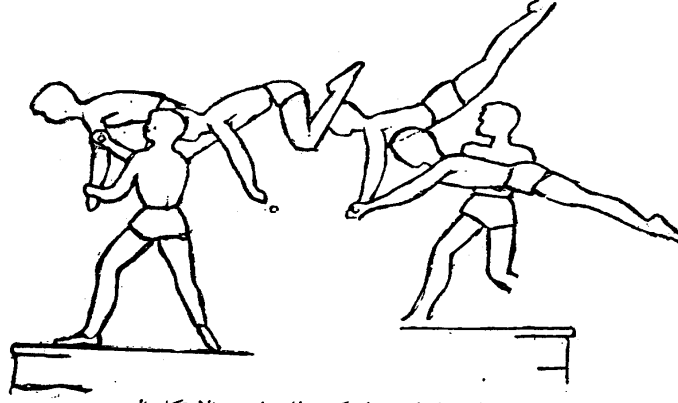
طريقة السند:

نفس الطريقة المستخدمة فى حركة (دائرة القدمين فتحة للأمام) مع ملاحظة متابعة اللاعب حتى ينتهى من أداء الدائرة .

ثانياً - حركات مرجحات الرجلين من الارتكاز

مرجحات مستقيمة أمامية بالرجلين

٥٩ - القفزة المتكورة للنزول عن الارتكاز العمودى



شكل (١٦١) القفزة المتكورة للنزول عن الارتكاز العمودى

وهذه الحركة كثيراً ما تؤدى بعد الدائرة الأمامية أو الخلفية الكبرى

الخصائص الفنية للأداء .

(أ) المرحلة التمهيدية:

١ - مرجحة الرجلين فى اتجاه الحركة مع الاحتفاظ بمركز ثقل الجسم فى وضع مناسب لأداء الجزء الرئيسى لاكتساب طاقة وضع عالية .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - عندما يصل الكتفان قرب المستوى العمودى بقليل تفرمل حركة الرجلين مع

ثنى مفصلي الفخذين ومفصلي الركبتين على الصدر مع قذف الرجلين أماما حيث تزيد سرعة المقعدة نتيجة لانتقال أثر السرعة من الرجلين إليها.

٣ - عندما تصل الرجلان قرب عارضة العقلة تدفع الذراعان عارضة العقلة بقوة للأمام ولأعلى مع تركها حيث يندفع الجسم في الهواء للأمام ولأعلى نتيجة لقوة رد فعل دفع عارضة العقلة بالذراعين.

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل وصوله لنقطة السكون تمتد زاويتا مفصلي الركبتين ومفصلي الفخذين حيث تحول طاقة الحركة لطاقة وضع ما تلبث أن تحول لطاقة حركة مرة أخرى نتيجة لتأثير قوة الجاذبية الأرضية على الجسم فيهبط الجسم لأسفل حيث يصل لوضع الوقوف

طريقة التعليم:

أ- التمرينات التمهيديّة:

١ - (انبطاح مائل) قذف القدمين أماما بثنى الركبتين على الصدر مع دفع الذراعين الأرض وللوقوف.

٢ - (انبطاح مائل عميق صندوق القفز) قذف القدمين أماما مع ثنى الركبتين على الصدر وعندما تصل الرجلان قرب الذراعين تدفع الذراعان الصندوق بقوة للأمام ولأعلى مع تركه حيث يندفع الجسم في الهواء، وعندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل أن يصل لنقطة السكون تمتد جميع زوايا الجسم استعدادا للهبوط على الأرض مع رفع الذراعين مائلا عاليا.

٣ - (١) (الارتكاز الموازي المواجه، على العقلة في مستوى كتفي اللاعب) مرجحة الرجلين خلفا حتى تصل للمستوى الأفقي حيث تفرمل حركة الرجلين ويثنى اللاعب مفصلي الفخذين ومفصلي الركبتين على الصدر مع قذف الرجلين أماما.

(ب) عندما تصل الرجلان قرب عارضة العقلة تدفع الذراعان العقلة بقوة مع تركها فيندفع الجسم في الهواء للأمام ولأعلى.

(ج) عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل أن يصل لنقطة السكون تمتد جميع زوايا الجسم مع رفع الذراعين مائلا عاليا استعدادا للهبوط لأسفل لوضع الوقوف.

ب - خطوات التعليم:

- العقلة على إرتفاع يسمح بمرجحة الجسم.

(أ) المرحلة التمهيديّة:

١ - يؤدى اللاعب حركة الدائرة الخلفية العظمى حتى يصل المشططان فى النصف الثانى من الحركة قرب المستوى العمودى بمقدار زاوية ٢٠ تقريباً .

(ب) المرحلة الرئيسية:

٢ - تفرمل حركة الرجلين مع ثنى مفصلى الفخذين ومفصلى الركبتين حتى يلامس الفخذان الصدر مع قذف الرجلين أماماً .

٣ - عندما تصل الرجلان قرب عارضة العقلة تدفع الذراعان عارضة العقلة بالضغط عليها لأسفل مع تركها حيث يندفع الجسم فى الهواء للأمام ولأعلى .

(ج) المرحلة النهائية:

٤ - عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع وقبل أن يصل لنقطة السكون بقليل ترفع الذراعان مائلاً عالياً مع مد جميع زوايا الجسم استعداداً للهبوط على الأرض لوضع الوقوف - الذراعان مائلاً عالياً .

* يمكن أداء الحركة من الدائرة الأمامية العظمى أيضاً .

طريقة السند:

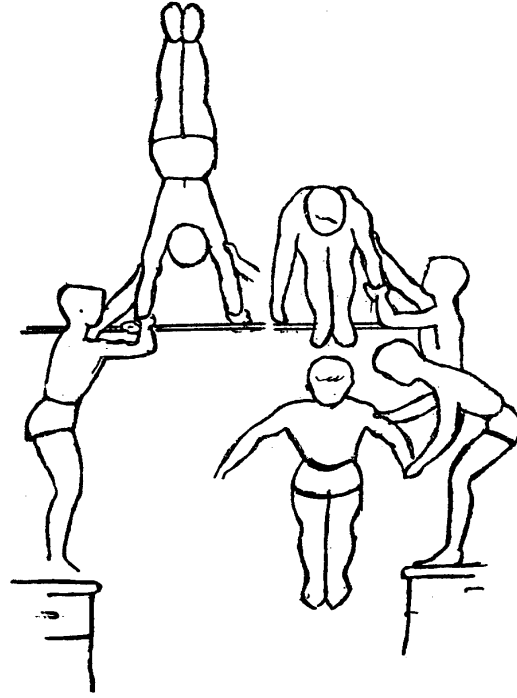
يقف زميلان على جانب اللاعب بالمواجهة بالجانب على مستوى مرتفع يسمح بسند اللاعب من جهة نزوله .

١ - يمسك الساند الأول الموجود على جانب اللاعب الأيمن بيده اليسرى ساعد يد اللاعب الأيمن ويده اليمنى تحت كتف اللاعب الأيمن والعكس صحيح بالنسبة للساند الآخر .

٢ - عندما يؤدى اللاعب الحركة وفى لحظة دفع الذراعين لعارضة العقلة يجذب كل من الساندين يدي اللاعب لأعلى مع رفعه من الكتفين لمساعدته على الطيران ومتابعته حتى نهاية الحركة .

ويفضل وقوف زميلين على الأرض لملاقاة اللاعب عند هبوطه للوقوف على الأرض .

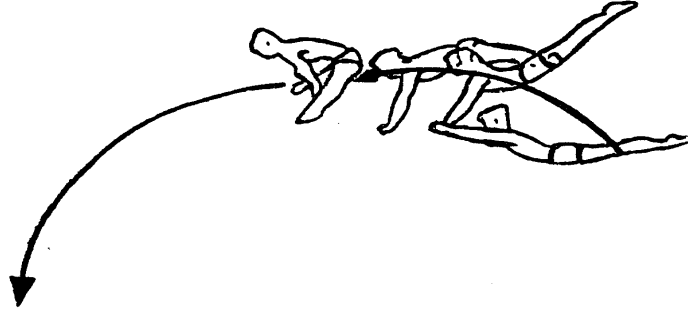
١٠ - القفزة المنحنية ضما للنزول من الارتكاز العمودي



شكل (١٦٢) القفزة المنحنية ضما للنزول من الارتكاز العمودي

نفس العمل السابق في الحركة رقم (٥٩) مع ملاحظة عدم ثني مفصلي الركبتين وثنى مفصلي الفخذين بمقدار زاوية قائمة في المرحلة الرئيسية.

٦١ - القفزة المنحنية فتحاً للنزول من الارتكاز العمودي



شكل (١٦٣) القفزة المنحنية فتحاً للنزول من الارتكاز العمودي
نفس العمل السابق في الحركة رقم (٥٩) مع ملاحظة تباعد الرجلين عند ثنى
مفصلي الفخذين في المرحلة الرئيسية.

قائمة المراجع

- ١ - عادل عبدالبصير على: (١٩٩٤م) التدريب الدائري (أسسه وتطبيقاته)، المؤلف، بورسعيد.
- ٢ - عادل عبدالبصير على: (١٩٩٠م) الميكانيكا الحيوية والتكامل بين النظرية والتطبيق، المؤلف، بورسعيد. ص (٢٦٠ - ٢٩٩).
- ٣ - عادل عبدالبصير على: (١٩٨٨م) دليل المدرب فى جمباز المسابقات للناشئين. عقلة، حصان قفز، حصان حلق، الجزء الثانى، المؤلف، بورسعيد، ص (٦٨ - ٩٢).
- ٤ - عادل عبدالبصير على: (١٩٨٨م) تحليل ديناميكية الدفع فى القفزة الطائرة على حصان القفز، إنتاج علمى، المؤلف، بورسعيد ص (٩ - ١٥).
- ٥ - عادل عبدالبصير على: (١٩٨٧م) أثر برنامج مقترح لتنمية القوة العضلية الخاصة على مستوى الأداء الحركى لمهارة الصعود بالكب الطويل على جهاز المتوازيين، مجلة المؤتمر العلمى العربى الأول لرياضة الجمباز، الاتحاد العربى للجمباز، عمان - الأردن، ص (٢٥ - ٣٦).
- ٦ - عادل عبدالبصير على: (١٩٨٥م) الخصائص الميكانيكية لبعض القفزات عدلى حسين بيومى الحديثة على حصان القفز للرجال، المجلد الثالث، المؤتمر العلمى الدولى. الرياضة محمد رضا الوقاد والشباب، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة - جامعة حلوان.
- ٧ - عز الدين أحمد نجيب: (١٩٦٩م) مصطلحات الجمباز، دار الهنا، سمر رزق الله بالقاهرة، ص (١٢)، (٢٦ - ٣٠).
- ٩ - فوزى يعقوب: (١٩٩٥م) الجمباز التعليمى للرجال، فرسان الكلمة للنشر والتوزيع، مدينة نصر، القاهرة، ص محمود سليمان (١٧ - ٧٢).

10 - Barrow, H., :Mc Cree: (1964) APractical Approach to Measurement in physical Education, philadilphia, P (116).

11 - Bohumit, K.Rudolf, V. : (1968) Gymnastik 1200 ubungen , sportverlag Berlin,s (102 - 140)

12 - Borrman U. A. : (1972) Geratturnen, sportverlag Berlin.

13 - Jager, K, Oelsch lagel, G. : (1972) kleine Trainings lehre, sportverlag, Berlin, s (58, 59).

14 - U. S. G. F. : (1982) Age group Gymnastics Work Book, New York.

15 - Zschocke Karl Heinz : (1997) code of points for mens ortisstic gymnastics competations at world Championships olympic games Regional and Intercontinental competations Events with international Participants, international Gymnastics Federation Mens technical committee P(8 - 25) chapter 5: 1 - 4, chapter 6 : P (11 - 24), chapter 7: P (1 - 15), chapter 8: P (1 - 14), chapter 9 : P (1 - 24).

٩٧ / ١١٨٨١	رقم الإيداع
977 - 10 - 1074 - 3	I. S. B. N الترقيم الدولي